

ระบบงานสปาออนไลน์

Spa Online System

นางสาววรรณมา วงษ์ท้วม รหัส 46370375
นางสาวกุลมาศ เผ่าทรัพย์ รหัส 46370045
นายสมนึก พึ่งม่วง รหัส 46370482

ห้องสมุดคณะศึกษาศาสตร์

วันที่รับ...../...../.....

เลขทะเบียน..... 5000230

เลขเรียกหนังสือ.....ที่.....

มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

2549

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

ปีการศึกษา 2549



ใบรับรองโครงการวิศวกรรม

หัวข้อโครงการ	ระบบงานสปาออนไลน์
ผู้เสนอโครงการ	นางสาววรรณภา วงษ์ท้วม นางสาวกุลมาศ เฟ้าทรัพย์ นายสมนึก พึ่งม่วง
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชาติ เข้มมนั่
สาขาวิชา	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
ภาควิชา	วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา	2549

.....
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อนุมัติให้โครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
คณะกรรมการสอบโครงการวิศวกรรม

.....
ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ เข้มมนั่)

.....
กรรมการ
(ดร.ไพศาล มุณีสว่าง)

.....
กรรมการ
(อาจารย์แสงชัย มังกรทอง)

หัวข้อโครงการ	ระบบงานสปาออนไลน์
ผู้เสนอโครงการ	นางสาววรรณ วงษ์ท้วม รหัส 46370375
	นางสาวกุลมาศ เฝ้าทรัพย์ รหัส 46370045
	นายสมนึก พึ่งม่วง รหัส 46370482
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชาติ เข้มมน
สาขาวิชา	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
ภาควิชา	วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา	2549

บทคัดย่อ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสปาออนไลน์สำหรับการบริหารจัดการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ร้านสปาผ่านอินเทอร์เน็ต โดยการพัฒนาโปรแกรม HTML(Hyper Text Markup Language) มาใช้ในการสร้างเว็บเพจและภาษา ASP(Active Server Page) ใช้ในการติดต่อสื่อสารกับฐานข้อมูล SQL Server 2000 บนอินเทอร์เน็ต

จากทดสอบระบบสปาออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น พบว่า โปรแกรมสามารถรับคำสั่งซื้อสินค้า และให้บริการแก่ลูกค้าผ่านอินเทอร์เน็ต พร้อมทั้งผู้ประกอบการสามารถใช้โปรแกรมได้อย่างง่ายต่อการแก้ไข เพิ่ม ลบ และแสดงผลรายการสินค้าอีกด้วย

Project Title Spa Online System

Name Miss. Wanna Wongthuam ID : 46370375
Miss. Kunlamas Faosub ID : 46370045
Mr. Somnuk Pungmung ID : 46370482

Project Advisor: Assitant Proferssor Suchart Yammen, Ph.D

Major Computer Engineering

Department Electrical and Computer Engineering

Academic Year 2007

Abstract

The purpose of this project is to develop a online spa system for e-commerce management of spa shop via internet by developing the HTML(Hyper Text Markup Language) program to construct web page and the ASP(Active Server Page) language to communicate with database SQL Server 2000 on internet.

From testing the developed a online spa system, it has been found that the program is able to receive commands for purchasing products and to serve customers via internet as well as owners can also apply the program easily to edit, add, delete and display their products.

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชาติ เข้มเม่น อาจารย์ที่ปรึกษา
โครงการ ที่ให้ความดูแลเอาใจใส่ให้คำแนะนำในการทำโครงการเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณคุณ
พ่อ คุณแม่ สำหรับการสนับสนุนและความช่วยเหลือในด้านต่างๆ และขอบคุณพี่ ๆ ภายในบริษัท
เอ็นเตอร์ไพรซ์ทราเวล โซลูชั่น ที่ช่วยให้คำแนะนำแก่คณะผู้จัดทำให้เข้าใจในการจัดทำโครงการ
ด้วยความเห็นอกเห็นใจ และเอื้อเฟื้อสถานที่และอุปกรณ์ในการทำโครงการเป็นอย่างดี
ขอขอบพระคุณท่านคณะกรรมการทุกท่านที่ได้สละเวลาอันมีค่า ครูอาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์
ประสาทวิชาความรู้ให้ตลอดมา ตลอดจนเพื่อนๆทุกคนที่ได้ให้กำลังใจในการทำโครงการครั้งนี้



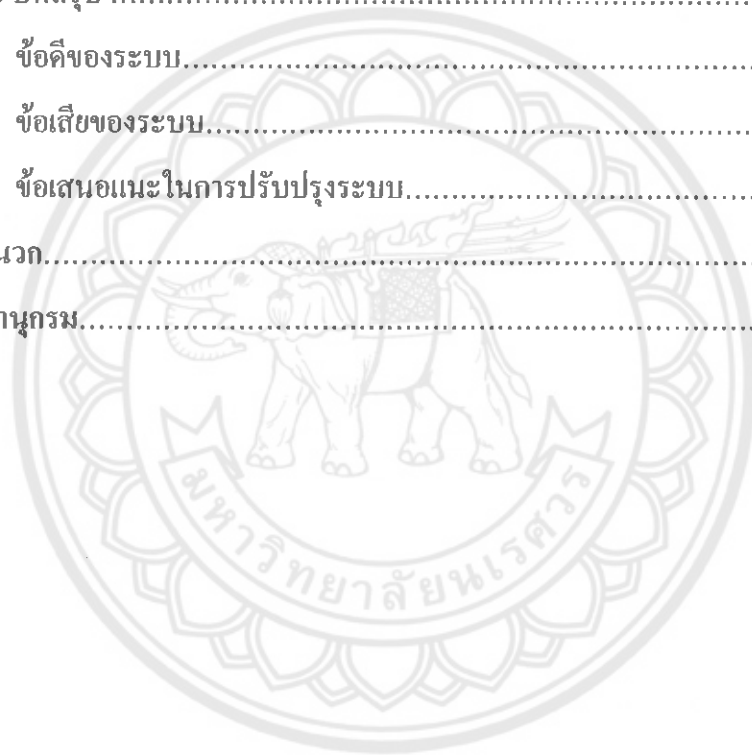
นางสาววรรณฯ วงษ์ท้วม
นางสาวกุลมาศ เฝ้าทรัพย์
นายสมนึก พึ่งม่วง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่ออังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญรูป.....	ช
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	3
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	3
1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	4
1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.6 งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน.....	5
บทที่ 2 ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 ความเป็นมาของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	6
2.2 ความหมายของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรือ E – Commerce.....	11
2.3 ความเป็นมาของสปา.....	26
2.4 เว็บไซต์.....	33
2.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	34
	48
บทที่ 3 การออกแบบระบบงาน.....	49
3.1 Context Diagram ระบบงาน.....	49
3.2 Diagram 0 ระบบงาน.....	50
3.3 Child Diagram (Diagram 1) ระบบงาน.....	51
3.4 Process Specification.....	59
3.5 Data Element.....	67

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.6 Output Screen & Report.....	70
3.7 Input Screen & Form.....	84
3.8 E-R Diagram ระบบงาน.....	103
3.9 Table Database.....	104
บทที่ 4 ผลการศึกษาและผลการดำเนินโครงการ.....	108
บทที่ 5 บทสรุป	176
ข้อดีของระบบ.....	176
ข้อเสียของระบบ.....	177
ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบ.....	177
ภาคผนวก.....	178
บรรณานุกรม.....	256



สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
2.1	สถิติเกี่ยวกับจำนวนเว็บไซต์ของอินเทอร์เน็ตทั่วโลก.....	11
2.2	สถิติธุรกิจเกี่ยวกับสปา	28
2.3	แสดงชนิดของโดเมนลำดับต้นที่มีใช้งานอยู่ทั่วไป.....	34
2.4	แสดงชนิดของโดเมนลำดับต้นที่ใช้เป็นชื่อย่อของประเทศนั้น ๆ.....	35
2.5	แสดงชนิดของโดเมนลำดับที่ 2 (SLD) ประเภทที่ 2 (มี Sub Domain).....	35
2.6	ตารางการสรุปรายละเอียดทั้งข้อดี – ข้อเสีย สำหรับเซิร์ฟเวอร์ ไซต์และโดเมน เอ็นดีไซต์สกริปต์.....	44
3.4.1	Process Specification Form 1.....	59
3.4.2	Process Specification Form 2.....	60
3.4.3	Process Specification Form 3.....	61
3.4.4	Process Specification Form 4.....	62
3.4.5	Process Specification Form 5.....	63
3.4.6	Process Specification Form 6.....	64
3.4.7	Process Specification Form 7.....	65
3.4.8	Process Specification Form 8.....	66
3.5.1	Data Element รหัสลูกค้า	67
3.5.2	Data Element ชื่อลูกค้า.....	68
3.5.3	Data Element รหัสผู้ผลิต.....	69
3.8	สัญลักษณ์ที่ใช้ใน โมเดลแบบ E-R	103
3.9	ตารางโครงสร้างฐานข้อมูล	104

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1	แสดงแผนภูมิลำดับชั้นของเว็บไซต์ yahoo.com.....	36
2.2	ลักษณะการทำงานของการทำงานของ ASP.....	44
3.1	Context Diagram : ระบบงานสปาออนไลน์.....	49
3.2	DFD Level 0 : ระบบสปาออนไลน์.....	50
3.3.1	DFD Level 1 รับรายการสั่งซื้อ.....	51
3.3.2	DFD Level 2 รับชำระเงิน.....	52
3.3.3	DFD Level 3 ปรับปรุงรายการ.....	53
3.3.4	DFD Level 4 จัดส่งสินค้า.....	54
3.3.5	DFD Level 5 ตรวจสอบสินค้า.....	55
3.3.6	DFD Level 6 จัดซื้อ.....	56
3.3.7	DFD Level 7 จ่ายชำระเงิน.....	57
3.3.8	DFD Level 8 ออกรายงาน.....	58
3.6.1	แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานรหัสผ่านให้สมาชิก.....	71
3.6.2	แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับออกใบเสร็จรับเงินให้แก่ลูกค้า.....	72
3.6.3	แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานผลการจัดส่งสินค้าให้สมาชิกทราบ.....	73
3.6.4	แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานรายละเอียดรายการสั่งซื้อของลูกค้าให้ ผู้ดูแลระบบ.....	74
3.6.5	แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานรายละเอียดรายการสินค้าในคลังสินค้าให้ ผู้ดูแลระบบ.....	75
3.6.6	แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานรายการสินค้าในคลังสินค้าที่ถึงจุดสั่งซื้อ (ไฟสีแดง)ให้ผู้ดูแลระบบ.....	76
3.6.7	แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานรายละเอียดรายชื่อผู้ผลิตให้ผู้ดูแลระบบ...	77
3.6.8	แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานใบสั่งซื้อสินค้า.....	78
3.6.9	แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานรายการสั่งซื้อที่ต้องจัดส่ง.....	79
3.6.10	แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานรายรับ – รายจ่ายภายใน 1 เดือนให้ผู้ดูแล ระบบ.....	80
3.6.11	แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานรายละเอียดสมาชิก.....	81

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.6.12	แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานใบสั่งซื้อสินค้าจากผู้ผลิตให้ผู้ดูแลระบบ...	82
4.2	แสดงเว็บเพจหน้า user__home.asp	108
4.3	แสดงMSG Box กรณียังไม่ได้ใส่ username.....	110
4.4	แสดงMSG Box กรณียังไม่ได้ใส่ password.....	110
4.6	แสดงเว็บเพจหน้า spa_description.asp เมื่อทำการลิงค์จากชื่อใน 5 อันดับ ขายดี.....	110
4.7	แสดงเว็บเพจหน้า login	111
4.8	แสดงMSG Box กรณียังไม่ได้ใส่ username.....	111
4.9	แสดงMSG Box กรณียังไม่ได้ใส่ password.....	111
4.10	แสดงเพจหน้า loginsc.asp กรณีกรอก username และ password ถูกต้อง.....	112
4.11	แสดงเว็บเพจหน้า loginsc.asp กรณีกรอก username และ password ไม่ ถูกต้อง	113
4.12	แสดงเว็บเพจหน้า loginsc.asp กรณีมีการ login อยู่ก่อนหน้าแล้ว.....	113
4.13	แสดงเว็บเพจหน้า logout.asp.....	114
4.14	แสดงเว็บเพจหน้า forgot.asp.....	114
4.15	แสดงเว็บเพจแสดงการ Return Password	115
4.16	แสดงผลการใส่ Username ไม่ตรงกับ E-mail Address	115
4.18	แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ Username.....	117
4.19	แสดงMSG Box กรณีใส่น้อยกว่า 6 หรือมากกว่า 12 ตัวอักษร.....	117
4.20	แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ Password.....	117
4.21	แสดงMSG Box กรณีใส่น้อยกว่า 4 หรือมากกว่า 6 ตัวอักษร.....	117
4.22	แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ Confirm Password	118
4.23	แสดงMSG Box กรณีใส่ Password ไม่ตรงกันละเอียดรายการสินค้าที่สั่งซื้อ.	118
4.24	แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ First Name.....	118
4.25	แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ Last Name.....	118
4.26	แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ Address.....	119
4.27	แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่หมายเลขโทรศัพท์.....	119

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.28	แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ E-mail Address.....	119
4.29	แสดงMSG Box กรณีใส่ E-mail Address ไม่เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนด...	119
4.30	แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่หมายเลขบัตรประชาชน.....	120
4.31	แสดงMSG Box กรณีใส่ไม่ครบ 13 หลัก.....	120
4.32	แสดงเว็บเพจหน้า register_add.asp กรณี user ซ้ำ.....	120
4.33	แสดงเว็บเพจหน้า register.asp กรณีทำการลงทะเบียนสมัครสมาชิกผ่าน....	121
4.34	แสดงเว็บเพจหน้า categories.asp.....	122
4.35	แสดงเว็บเพจหน้า spa_detail.asp.....	123
4.36	แสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์.....	123
4.37	แสดงเว็บเพจหน้า login.asp กรณียังไม่ได้เข้าสู่ระบบ.....	124
4.38	แสดงเว็บเพจหน้า spa_description.asp.....	125
4.39	แสดงเมนูสำหรับการค้นหาผลิตภัณฑ์.....	126
4.40	แสดงเว็บเพจแสดงข้อผิดพลาดเนื่องจากยังไม่ได้กรอกข้อมูลใดๆ.....	126
4.41	แสดงเว็บเพจแสดงข้อผิดพลาดเนื่องจากไม่มีผลิตภัณฑ์ตามที่ท่านค้นหา.....	127
4.42	แสดงเว็บเพจแสดงผลการค้นหาแบบระบุประเภทผลิตภัณฑ์.....	128
4.43	แสดงเว็บเพจแสดงผลการค้นหาแบบไม่ระบุประเภทผลิตภัณฑ์.....	129
4.44	แสดงเว็บเพจแสดงผลการค้นหารายละเอียดผลิตภัณฑ์.....	129
4.45	แสดงเว็บเพจหน้า services.asp.....	130
4.46	แสดงเว็บเพจแสดงรายการบริการในร้าน หน้า course1.asp.....	131
4.47	แสดงเว็บเพจหน้า cart.asp.....	134
4.48	แสดงเว็บเพจแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าต่าง ๆ ในหน้า cart.asp.....	135
4.49	แสดงการเปลี่ยนแปลงค่าต่าง ๆ ในหน้า cart.asp.....	135
4.50	แสดงการกดปุ่ม clear เพื่อลบค่าทั้งหมด.....	136
4.51	แสดงเว็บเพจหน้า transfer.asp อธิบายเงื่อนไขในการชำระเงิน.....	137
4.52	แสดงเว็บเพจหน้า invoice.asp สำหรับให้ลูกค้าพิมพ์เก็บไว้เป็นหลักฐาน.....	137

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.53	แสดงเว็บเพจหน้า delivery.asp กรณีสินค้ายังไม่ได้ดำเนินการจัดส่งถึง ลูกค้า.....	138
4.54	แสดงเว็บเพจหน้า delivery.asp เมื่อบริษัทได้ทำการจัดส่งสินค้าให้ลูกค้า แล้ว.....	139
4.55	แสดงเว็บเพจหน้า admin	140



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ในปัจจุบัน เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางว่า ธุรกิจสปา เป็นธุรกิจที่มีกระแสนิยมเป็นอย่างมาก เพราะในปัจจุบันเมื่อผู้บริโภคต่างมีความสนใจ เอาใจใส่ต่อสุขภาพอย่างจริงจังมากขึ้น ความต้องการสถานบริการเพื่อการผ่อนคลายความเหนื่อยล้า ผ่อนคลายความตึงเครียดจึงมีมากขึ้น เมื่อผู้บริโภคมีความต้องการสินค้าหรือบริการ ผู้ผลิตก็จะผลิตสินค้าหรือบริการนั้นออกมา ธุรกิจ สปา จึงถือกำเนิดขึ้นอย่างมากมาย ทั้งในเขตชุมชนเมือง และในต่างจังหวัด ไม่ว่าจะเป็นสถานประกอบการเดี่ยวๆ หรือเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการให้บริการในโรงพยาบาล หรือตาม โรงแรม และรีสอร์ทที่กระจายอยู่ตามแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ทั่วประเทศ

หลังจากสปาได้รับความสนใจอย่างแพร่หลาย ก็มีองค์กรหนึ่งเกิดขึ้น คือ The International Spa Association (ispa) ก่อตั้งที่อเมริกาเกิดจากความร่วมมือระหว่างผู้ที่ทำงานด้านสปา ผู้ที่เป็นสมาชิกต้องปฏิบัติตามมาตรฐานขององค์กรซึ่งองค์กรนี้จะมีสาขาตั้งอยู่ในยุโรป ออสเตรเลีย และ เอเชีย-แปซิฟิก มีรายงานว่า สปาในอเมริกามีรายได้จาก 2 ทาง คือ การทำทรีตเมนต์ได้แก่ การนวดร่างกาย ทำเล็บขัดผิว หรือทำ Massage(นวด) แบ่งเป็น บิวตี้ ซาลอน 50% และอโรมาเธอราพี 50% และการขายผลิตภัณฑ์ซึ่งมีกำไรรวมกันถึง 93% สำหรับการใช้น้ำ (อาบน้ำ-แช่น้ำแร่) เป็นตัวดึงดูดให้คนเข้าสปานั้นคิดเป็นรายได้เพียง 33% ฉะนั้น สปาอาจไม่ใช่สถานบริการเพื่อการผ่อนคลายเพียงอย่างเดียวแต่รวมไปถึงการขายผลิตภัณฑ์ต่างๆ ด้วย

ธุรกิจสปานี้สามารถทำรายได้ให้กับประเทศเป็นมูลค่า 85 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ หรือประมาณ 3,570 ล้านบาท (จากการสำรวจของบริษัท Intelligent Spas Co., Ltd. ประเทศสิงคโปร์ระหว่าง มิ.ย. พ.ศ.2544 – ก.ค.พ.ศ.2545) จากการวิจัยของฝ่ายวิจัย ธนาคารกรุงศรีอยุธยาจำกัด (มหาชน) ได้กล่าวไว้ว่า “รายได้บริการสปาจากตลาดท่องเที่ยวต่างประเทศในส่วนนี้น่าจะขยายตัวอีกได้ เนื่องจากความต้องการมีโอกาสดิบโตตามอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่มีภาครัฐให้การส่งเสริม และสนับสนุนมาตลอด อีกทั้งยังเป็นหนึ่งในธุรกิจบริการด้านสุขภาพที่ภาครัฐกำหนดเป้าหมายให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางสุขภาพของเอเชีย ปี พ.ศ. 2546 – พ.ศ.2554 และนำรายได้เข้าประเทศไม่น้อยกว่า 100,000 ล้านบาท นอกจากนี้ สิ่งที่น่าจับตามองของธุรกิจสปาไทยยังขยายตัวไปถึงความตึงเครียดที่กำลังเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว สะท้อนถึงการตื่นตัวและการตอบรับที่ดีของตลาดซึ่งมีพฤติกรรมและวิถีชีวิตหันเข้าสู่แนวทางธรรมชาติบำบัดเป็นทางเลือกนอกเหนือจากที่เคยไปดูหนัง ฟังเพลง ซ้อมปิ้ง หรือเข้าร้านเสริมสวย เพื่อผ่อนคลายความเครียด เช่น ในอดีต”

เมื่อมีการแข่งขันกันทางด้านธุรกิจสปากันมากขึ้น ผู้ประกอบการก็ต้องหากลยุทธ์ที่จะประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการของตนเองมากขึ้น ประกอบกับในปัจจุบัน โลกเข้าสู่ยุคการสื่อสารไร้พรมแดน มีการนำเทคโนโลยีสื่อสารต่างๆ ที่พัฒนาได้อย่างก้าวไกลมาใช้ เช่น ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ E-Commerce ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นทางออกที่ดีของผู้ประกอบการที่จะใช้วิธีนี้เป็นการประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการของตน อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการ ซึ่งผู้ประกอบการรายอื่นๆ ก็อาจจะใช้วิธีนี้ ในการประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการของตนเช่นเดียวกัน ดังนั้น การแข่งขันจึงขึ้นอยู่กับวิธีการนำเสนอสินค้าและบริการของผู้ประกอบการว่าจะสามารถดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคได้มากน้อยเพียงใด

ดังนั้นผู้ประกอบการจึงนิยมหันมาทำการค้าผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นด้านการซื้อขายสินค้า การให้บริการต่างๆ ซึ่งผู้ประกอบการก็จะมีหน้าเว็บ ซึ่งเปรียบเสมือนหน้าร้านขายสินค้า และก็จะมียรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวกับสินค้าและบริการของตน รวมไปถึงวิธีการสั่งซื้อสินค้า และข้อตกลงต่างๆ ที่ผู้ประกอบการเป็นผู้กำหนดขึ้น

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ E-Commerce เป็นการทำการค้าบนอินเทอร์เน็ตที่นับว่ามีความสะดวก และก่อให้เกิดประโยชน์มากมายต่อธุรกิจทั้งในปัจจุบันและอนาคต ไม่ว่าจะเป็นการเข้าถึงกลุ่มของลูกค้า หรือการทำธุรกิจกับลูกค้าผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงาน และลดค่าใช้จ่ายลงอย่างมาก และยังสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ทั่วโลกอย่างรวดเร็วอีกด้วย

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กับธุรกิจสปา ในปัจจุบันนั้นเป็นที่นิยมอย่างมาก ซึ่งเห็นได้จากตามเว็บไซต์ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเว็บไซต์ของโรงแรม รีสอร์ท หรือโรงพยาบาล ก็จะมีบริการสปารวมอยู่ด้วย และยิ่งโรงแรมระดับ 4-5 ดาว การบริการสปาก็เป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ด้วย การให้บริการซื้อขายสินค้าที่เกี่ยวกับสปาและการจองบริการสปาผ่านอินเทอร์เน็ต จึงเป็นประโยชน์อย่างมากแก่บริษัท กล่าวคือ สามารถประหยัดเงินลงทุนในการโฆษณาสินค้าและบริการลงไปได้มาก สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างเต็มที่ และยังสามารถให้บริการลูกค้าได้อย่างรวดเร็วทันใจ ในส่วนของลูกค้านั้น ลูกค้าสามารถดูข้อมูล รายละเอียดของสินค้าและบริการได้ตลอดเวลา และยังสั่งซื้อสินค้าที่เกี่ยวกับการทำสปาด้วยตนเองผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งเป็นการสะดวกและประหยัดเวลาเป็นอย่างมาก

ผู้จัดทำโครงการเห็นความสำคัญและมีความสนใจในธุรกิจสปา ด้วยเหตุนี้จึงเลือกที่จะทำการศึกษาและจัดทำระบบสปาออนไลน์ขึ้น เนื่องจากเห็นว่าปัจจุบันนี้ธุรกิจสปา เป็นธุรกิจการให้บริการที่เป็นที่นิยม และสร้างรายได้ให้กับประเทศเป็นจำนวนมาก

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อเป็นการพัฒนาระบบการซื้อขายสินค้าและแนะนำบริการสปาผ่านทางอินเทอร์เน็ต หรือ ที่เรียกว่า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)
- 1.2.2 เพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็วให้กับลูกค้า
- 1.2.3 เพื่อลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาสั่งซื้อผลิตภัณฑ์สปา

1.3 ขอบเขตของโครงการ

ผู้จัดทำโครงการมีความประสงค์ที่จะจัดทำระบบการบริการสปา ผ่านอินเทอร์เน็ตเพียงร้านเดียวซึ่งเพิ่มความสะดวกรวดเร็วแก่ผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ โดย

ผู้ใช้บริการสามารถ

- ค้นหาข้อมูลสินค้าและชมการแนะนำสินค้าบริการผ่านเว็บไซต์ได้
- ดูรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสินค้าผ่านทางเว็บไซต์ได้
- สมัครสมาชิกผ่านทางเว็บไซต์ได้
- สั่งซื้อสินค้าผ่านทางเว็บไซต์
- พิมพ์รายการสั่งซื้อสินค้าผ่านเว็บไซต์ได้
- ตรวจสอบสถานะและวันที่ส่งสินค้าได้

และผู้ให้บริการสามารถ

- ค้นหารายละเอียดข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าที่ทำการสั่งซื้อได้
- เพิ่ม ลบ ข้อมูลสินค้าได้
- ปรับปรุง แก้ไข ข้อมูลสินค้าและบริการได้
- ตรวจสอบรายการการสั่งซื้อในแต่ละวันได้
- UPDATE รายการสินค้าที่ส่งถึงผู้ใช้บริการ
- ออกใบเสร็จรับเงินให้แก่ลูกค้ากรณีซื้อสินค้าได้
- สรุปยอดรายได้ – ค่าใช้จ่ายภายในร้านแต่ละเดือนได้
- UPDATE รายการสินค้าใหม่ๆได้
- จัดลำดับสินค้าขายดี 5 ลำดับแรก

1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.4.1 วางแผนการดำเนินงาน

1.4.2 ศึกษาและหาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

1.4.3 วิเคราะห์และออกแบบระบบการบริการสปา

1.4.3.1 เขียน DATA FLOW DIAGRAM

1.4.3.2 เขียน Process Specification

1.4.3.3 เขียน Data Element

1.4.3.4 เขียน E-R Diagram ระบบงาน

1.4.3.5 เขียนตารางฐานข้อมูล(DATABASE)

1.4.4 ลงมือปฏิบัติงาน

1.4.5 ทดลองใช้งาน

1.4.6 ประเมินและแก้ไขงาน

1.4.7 สรุปงาน

1.5 แผนในการดำเนินงาน

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินงาน(เดือน)					ผู้รับผิดชอบ
	พ.ย	ธ.ค	ม.ค	ก.พ	มี.ค	
1.วางแผนการดำเนินงาน	↔					บรรณา/สมนึก/กุลมาศ
2.ศึกษาและหาข้อมูล	↔					บรรณา/สมนึก/กุลมาศ
3.ออกแบบระบบ 3.1 เขียน DATA FLOW DIAGRAM 3.2 เขียน Process Specification 3.3 เขียน Data Element 3.4 เขียน E-R Diagram ระบบงาน 3.5 เขียนตารางฐานข้อมูล(DATABASE)			↔			บรรณา/สมนึก/กุลมาศ
4.ลงมือปฏิบัติงาน				↔	↔	บรรณา/สมนึก/กุลมาศ
5.ทดสอบการใช้งาน					↔	บรรณา
6.ประเมินและแก้ไข					↔	บรรณา/สมนึก/กุลมาศ
7.เขียนรายงานและเตรียมส่งงาน					↔	บรรณา/สมนึก/กุลมาศ

1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.6.1 เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กับธุรกิจสปา ว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร
- 1.6.2 เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กับธุรกิจสปา ว่าลูกค้ามีความคาดหวัง และมีความพึงพอใจมากน้อยเพียงใดกับผลิตภัณฑ์สปาบนอินเทอร์เน็ต
- 1.6.3 เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการศึกษาและทำการวิจัยต่อไปในอนาคต สำหรับผู้ที่มีความสนใจสามารถนำไปพัฒนาให้เหมาะสมกับยุคสมัย เพื่อให้ธุรกิจสปา มีความน่าสนใจ และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- 1.6.4 ได้รู้จักการจัดการวางแผนงานและการร่วมงานเป็นหมู่คณะ
- 1.6.5 ได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรม Web Design and Graphic Tools, Macromedia Dreamweaver MX, NetObject Fusion 7.5, Adobe Photoshop 7.0, Macromedia Flash 5.0, SWiSH 2.0 ‘Macomedia Dreamweaver, Macomedia Flah ,Swish, Adobe Photoshop/Image Ready, SQL Server 2000, Database

1.7 งบประมาณ

1. ค่าพิมพ์รายงาน	1,000	บาท
2. ค่าถ่ายเอกสาร	500	บาท
3. ค่าหนังสือ	500	บาท
4. ค่ารูปเล่มรายงาน	<u>1,000</u>	บาท
รวม	<u>3,000</u>	บาท

*หมายเหตุ : ถัวเฉลี่ยทุกรายการ

บทที่ 2

หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้าโครงการในการพัฒนาระบบงานสไปออนออนไลน์ ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีหลักการแนวคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 2.1 ความเป็นมาของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- 2.2 ความหมายของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรือ E – Commerce
- 2.3 ความเป็นมาของสไป
- 2.4 เว็บไซต์ (Web Site)
- 2.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

2.1 ความเป็นมาของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต(Internet) เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่กำเนิดในยุคสงครามเย็น ในช่วง ค.ศ. 1960 ความตึงเครียดระหว่างประเทศในค่ายเสรีประชาธิปไตยที่มีสหรัฐอเมริกาเป็นผู้นำ และประเทศในค่ายคอมมิวนิสต์ซึ่งนำโดยโซเวียต ได้นำไปสู่การเร่งพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อช่วงชิงความได้เปรียบหากเกิดสงคราม ด้วยเหตุนี้เองกระทรวงกลาโหมของสหรัฐอเมริกา โดยจัดตั้งหน่วยงานร่วมระหว่างสถาบันการศึกษากับฝ่ายวิจัยพัฒนาทางทหารที่มีชื่อว่า อาร์พา (Avance Research Project Agency : ARPA) เพื่อพัฒนาระบบสื่อสารและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ภายใต้โครงการอาร์พาเน็ต (ARPANET) ค.ศ. 1969

ARPANET ได้วิจัยและออกแบบทดลองสร้างเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน โดยทดลองเชื่อมระบบสื่อสารคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย 4 สถาบันเข้าด้วยกัน ซึ่งประกอบด้วย เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย (UCLA) ลอสแอนเจลิส กับมหาวิทยาลัยแห่งแคลิฟอร์เนีย (UCSB) ซานตา บาร์บารา, มหาวิทยาลัยฟอร์ดและมหาวิทยาลัยยูทาห์ เครือข่ายเชื่อมโยงนี้เป็นจุดเริ่มต้นของ ARPANET หลังจากนั้น 1 ปี ARPANET ก็ถูกเปลี่ยนชื่อเป็น คาร์พา (Defence Advanced Research Project : DARPA) ต่อมา DARPA มีแนวคิดที่จะขยายเครือข่าย และเปิดการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายอื่นๆ ที่ต่างกัน ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องมีการกำหนดในการสื่อสาร (Protocol) โดยจะเป็นข้อกำหนดที่อธิบายวิธีการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการออกแบบโปรแกรม และในปี 1974 DARPA ได้พัฒนารูปแบบการเชื่อมโยงเครือข่ายแบบใหม่ขึ้นมาใช้เรียกว่า TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) เป็น Protocol ของ ARPANET โดย TCP (Transmission Control Potocol)

ใช้สำหรับกำหนดที่อยู่ของเครือข่ายและได้พัฒนาเรื่อยมาจนได้เวอร์ชันที่สมบูรณ์ ในปี 1980 จากจุดนี้เองจึงถือได้ว่าอินเทอร์เน็ต (Internet) ได้กำเนิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ (นราภรณ์ สาขากร,42)

2.1.1 ความหมายของอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต (Internet) หมายถึง

1) อินเทอร์เน็ตเป็นเทคโนโลยีที่มีคอมพิวเตอร์ชนิดต่างๆ เชื่อมโยงต่อกันและกันมีการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูล เป็นระบบเครือข่ายใยแมงมุมทั่วโลก โดยมีเครือข่ายงานบริเวณกว้าง (Wide Area Network: WAN) เป็นข่ายงานที่มีขนาดใหญ่รองลงมาโดยใช้สายโทรศัพท์หรืออุปกรณ์การสื่อสารอื่นๆ เพื่อเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ที่อยู่ห่างไกลกันตั้งแต่ 10 - 1,000 ไมล์ให้เชื่อมโยงถึงกันได้และมีเครือข่ายงานบริเวณเฉพาะที่ (Local Area Network: LAN) เป็นข่ายงานที่เล็กที่สุดซึ่งอาจมีคอมพิวเตอร์เพียง 2 - 3 เครื่องและอุปกรณ์รอบข้างที่ราคาไม่แพงนัก

2) การใช้งานอินเทอร์เน็ต จะต้องมียุติงคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า ไคลเอนต์(Client) โดยเครื่องไคลเอนต์จะติดต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ห่างไกลเรียกว่าเซิร์ฟเวอร์ (Server) หรือ โฮสต์ (Host) โดยที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์นั้นจะเป็นที่เก็บข้อมูลต่างๆ ไว้และเป็นผู้ให้ข้อมูลซึ่งจะส่งผ่านมายังเครื่องไคลเอนต์ ซึ่งสามารถแสดงข้อมูลที่เครื่องไคลเอนต์

3) เครื่องมือของอินเทอร์เน็ตจะเรียกว่า World Wide Web หรือ WWW (เวิลด์ไวด์เว็บหรือเว็บ) เป็นวิธีการเพื่อให้เข้าถึงทรัพยากรต่างๆ ของอินเทอร์เน็ต เครื่องมือเพื่อการสื่อสาร เรียกว่า Web Browser (เว็บเบราว์เซอร์) จะเป็นโปรแกรมที่ใช้เลือกดูเอกสารข้อมูลต่างๆ ในลักษณะที่สวยงามมีการแสดงข้อความ รูปภาพ และระบบมัลติมีเดียต่างๆ

สิ่งสำคัญอีกอันหนึ่งที่ควรกล่าวถึง ก็คือ อินเทอร์เน็ตมีมาตรฐานการรับส่งข้อมูลที่ชัดเจน และเป็นหนึ่งเดียวทำให้การเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์คนละชนิด, คนละแบบเป็นไปได้อย่างง่ายคายนไม่ว่าจะเป็นเมนเฟรมคอมพิวเตอร์, มินิคอมพิวเตอร์, คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลชนิดต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น PC, Macintosh หรือเครื่องแบบใดก็ตามซึ่งโดยทั่วไปแล้ว คอมพิวเตอร์ที่ประกอบกันเข้าเป็นเครือข่ายหลักของอินเทอร์เน็ตมักจะเป็นเครือข่ายของมินิคอมพิวเตอร์ หรือระบบเครือข่ายท้องถิ่น (Local Area Network หรือ LAN) และเครือข่ายของเมนเฟรมคอมพิวเตอร์ บางคนจึงเรียกว่า อินเทอร์เน็ตว่าเป็น “เครือข่ายของเครือข่ายคอมพิวเตอร์” (Network of Networks) ส่วนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลทั้งหลายนั้น มักจะไม่ได้ต่อกับอินเทอร์เน็ตตลอดเวลาเพียงแต่เชื่อมต่อเข้าไปเป็นครั้งคราวตามต้องการใช้งานเท่านั้น

โดยสรุปแล้วความหมายของอินเทอร์เน็ต คือ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ซึ่งแท้จริงแล้วระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตประกอบด้วยเครือข่ายย่อยเป็นจำนวนมากที่ต่อเชื่อมเข้าหากันภายใต้หลักเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งหมดเรียกว่า TCP/IP โดยที่ TCP/IP จะเป็น Protocol ที่ใช้ในการส่งผ่านข้อมูลบนสายต่างๆ เช่น สายโทรศัพท์ สายวงจรพิเศษและ Internet Protocol เพื่อเป็นการสื่อสารในระบบเดียวกัน

2.1.2 อินเทอร์เน็ตกับประเทศไทย

การเชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ตของประเทศไทยมีการกระทำระหว่างมหาวิทยาลัย หรือที่เรียกว่า “แคมปัสเน็ตเวิร์ก” (Campus network) เครือข่ายดังกล่าวได้รับการสนับสนุนจาก “ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ” (NECTEC) จนกระทั่งได้เชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ต โดยสมบูรณ์ในเดือนสิงหาคมปี พ.ศ. 2535

ประเทศไทยได้เริ่มติดต่อกับอินเทอร์เน็ต โดยใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 โดยที่เริ่มที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่เป็นแห่งแรก และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชียภายใต้โครงการความร่วมมือระหว่างไทยและออสเตรเลียในช่วงเวลาต่อมา

ในขณะนั้นยังไม่ได้มีการเชื่อมต่อแบบออนไลน์ หากแต่เป็นการแลกเปลี่ยนข่าวสารผ่านด้วยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ด้วยระบบ MSHnet และ UUCP โดยทางออสเตรเลียจะโทรศัพท์เชื่อมต่อเข้าสู่ระบบวันละ 2 ครั้ง

ในปีถัดมา NECTEC ซึ่งอยู่ภายใต้กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน (ชื่อเดิมในขณะนั้น) ได้จัดสรรทุนดำเนินการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสถาบันอุดมศึกษาโดยแบ่งโครงการออกเป็น 2 ระยะ การดำเนินงานในระยะแรกเป็นการเชื่อมโยง 4 หน่วยงาน ได้แก่ กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ระยะที่สองเป็นการเชื่อมต่อสถาบันอุดมศึกษาที่เหลือ คือ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตหาดใหญ่

เดือนธันวาคมปี พ.ศ. 2534 คณะทำงานของ NECTEC ร่วมกับกลุ่มอาจารย์และนักวิจัยจากสถาบันอุดมศึกษาได้ก่อตั้งกลุ่ม NEW group (NECTEC E-mail working group) เพื่อประสานงานและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้วยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยยังคงอาศัยสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชียเป็นทางออกสู่อินเทอร์เน็ตผ่านทางออสเตรเลีย

เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2534 สำนักวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้เช่าวงจรสื่อสารความเร็ว 9600 บิตต่อวินาที จากการศึกษาแห่งประเทศไทยเพื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่บริษัทยูนิเน็ตเทคโนโลยี ประเทศสหรัฐอเมริกา ภายใต้ข้อตกลงกับ NECTEC ในการพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อร่วมใช้วงจรสื่อสาร จนกระทั่งในเดือนธันวาคมปีเดียวกันมีหน่วยงาน 6 แห่ง ที่เชื่อมต่อแบบออนไลน์โดยสมบูรณ์ได้แก่ NECTEC จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เครือข่ายที่ก่อตั้งมีชื่อเรียกว่า ไทยสาร (Thai Sarn : Thai Social/scientific, academic and research network) หรือ ไทยสารอินเทอร์เน็ต

ในปี พ.ศ. 2536 NECTEC ได้เช่าวงจรสื่อสารความเร็ว 64 กิโลบิตต่อวินาทีจากการสื่อสารแห่งประเทศไทย เพื่อเพิ่มความสามารถในการขนส่งข้อมูล ทำให้ประเทศไทยมีวงจรสื่อสารระหว่างประเทศที่ให้บริการแก่ผู้ใช้ไทยสารอินเทอร์เน็ต 2 วงจร ในปัจจุบันวงจรเชื่อมต่อไปต่างประเทศที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ NECTEC ได้รับการปรับปรุงให้มีความเร็วสูงขึ้นตามลำดับ

นับตั้งแต่นั้นมาเครือข่ายไทยสารได้ขยายตัวกว้างขึ้นและมีหน่วยงานอื่นเชื่อมเข้ากับไทยสารอีกหลายแห่ง โดยช่วงต่อมากลุ่มสถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย สำนักวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ได้รวมตัวกันเพื่อแบ่งส่วนค่าใช้จ่ายวงจรสื่อสาร โดยเรียกชื่อกลุ่มว่า ไทยเน็ต (THAInet)

สมาชิกส่วนใหญ่ของไทยสาร คือ สถาบันอุดมศึกษากับหน่วยงานราชการบางหน่วยงาน และ NECTEC ก็ยังเปิดโอกาสให้กับบุคลากรของหน่วยงานราชการที่ยังไม่มีเครือข่ายภายในเป็นของตนเองมาขอใช้บริการได้ แต่ทว่ายังมีกลุ่มผู้ต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตอีกเป็นจำนวนมากทั้งบริษัทเอกชนและบุคคลทั่วไปซึ่งไม่สามารถใช้บริการจากไทยสารอินเทอร์เน็ตได้ ทั้งนี้เพราะไทยสารเป็นเครือข่ายเพื่อการศึกษาและวิจัยที่ใช้เงินงบประมาณอุดหนุนจากรัฐ (มีเครื่องมือและคอมพิวเตอร์บางส่วนที่เอกชนร่วมบริจาคสมทบ) ภายใต้ข้อบังคับของกฎหมายด้านการสื่อสารจึงไม่สามารถให้นิติบุคคลอื่นร่วมใช้เครือข่ายได้ (พิพัฒน์ จงตระกูล, 2545 : 43-45)

2.1.3 อินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์

ในสภาพปัจจุบันภาคเอกชนมีความต้องการที่ใช้บริการสื่อสารข้อมูลที่ทันสมัยและรวดเร็ว จึงได้มีการก่อตั้งบริษัทให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่ภาคเอกชนและบุคคลทั่วไปขึ้น ผู้ใช้บริการจะต้องเสียค่าธรรมเนียมเป็นรายเดือนตามรูปแบบของการใช้บริการ

อินเทอร์เน็ตในปัจจุบันได้แปรเปลี่ยนสภาพไปจากเครือข่ายเพื่อการวิจัยไปเป็นเครือข่าย “มวลชน” ที่มีผู้ใช้แทบทุกกลุ่มกระจายอยู่ทั่วโลก คอมพิวเตอร์ที่เป็น โฮสต์ในอินเทอร์เน็ตมีหลายชนิด นับตั้งแต่พีซีเครื่องเล็กๆ มินิคอมพิวเตอร์ เมนเฟรม ไปจนกระทั่งถึงเครื่องระดับซูเปอร์คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตกลายเป็นเครื่องมือสื่อสารในยุคใหม่ของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ และเป็นเครือข่ายที่มีของเขตครอบคลุมไปทั่วทุกมุมโลก จนกระทั่งกล่าวได้ว่าอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายแห่งยุค “Globalization” ที่เชื่อมโลกเข้าเป็นหนึ่งเดียวกัน (สุรศักดิ์ สงวนพงษ์, 2539 : 27-29)

2.1.4 ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต

สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้หลายด้าน ขึ้นกับลักษณะการใช้งาน ซึ่งสามารถสรุปเป็นแนวทางได้ดังนี้

สื่อสารกับผู้อื่น สามารถใช้อินเทอร์เน็ตสื่อสารกับผู้อื่นได้ ไม่ว่าจะอยู่ไกลเพียงใดก็ตาม ซึ่งนอกจากการส่งเป็นจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) การคุยพรที่มีเสียงและภาพเคลื่อนไหว หรืออาจใช้เสียง ภาพ และข้อความสื่อสารกันแบบทันทีได้ ซึ่งนอกจากจะติดต่อกับคนที่รู้จักอยู่แล้ว ก็ยังสามารถหาเพื่อนใหม่ในอินเทอร์เน็ต และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเขาได้ด้วย

แหล่งความรู้ อินเทอร์เน็ตเป็นเหมือนแหล่งความรู้ ที่มีข้อมูลมากมายที่สามารถนำมาใช้ได้ ซึ่งไม่เป็นเพียงข้อความเท่านั้น แต่มีทั้งเสียง ภาพ ภาพยนตร์ แหล่งข่าวสารและความบันเทิง สามารถติดตามข่าวล่าสุด ดูหนังฟังเพลง และภาพยนตร์ล่าสุด ไม่ว่าจะจากในประเทศหรือต่างประเทศได้

จับจ่ายสินค้าและบริการ ซึ่งปัจจุบันมีบริษัทนับหมื่นที่ได้หันมาประชาสัมพันธ์ตัวเอง และให้บริการลูกค้าบนอินเทอร์เน็ตตลอด 24 ชั่วโมง สามารถขอข้อมูลสินค้าและเปรียบเทียบราคาได้อย่างสะดวก และเมื่อพอใจสินค้าใดก็สามารถสั่งซื้อทางอินเทอร์เน็ตได้เลย สำหรับคนที่ต้องการเพิ่มรายได้ให้กับตนเอง ก็สามารถทำการค้าบนอินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งมีการประมาณไว้ว่ายอดขายสินค้าและบริการอินเทอร์เน็ตจะเพิ่มขึ้นจาก 2.6 พันล้านเหรียญสหรัฐในปี 1996 เป็น 2 แสน 2 หมื่นล้านเหรียญสหรัฐ ในปี 2002 จัดได้ว่าเป็นโอกาสทางธุรกิจที่น่าสนใจมากที่สุด

ศูนย์รวมสารพัดโปรแกรมใช้งาน และเกมส์ ซึ่งมีตั้งแต่โปรแกรมประเภทฟรีแวร์ (freeware) ที่นำมาใช้ได้ฟรี หรือโปรแกรมประเภทแชร์แวร์ (shareware) ที่ให้ทดลองใช้ก่อน และซื้อมาใช้จริงหลังหมดเวลาทดลอง

สถิติเกี่ยวกับ internet ทั่วโลก (ปรับปรุงเมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2547)

ตารางที่ 2.1 สถิติเกี่ยวกับจำนวนเว็บไซต์ของอินเทอร์เน็ตทั่วโลก

จำนวนเว็บไซต์แยกตามกลุ่ม

1	ธุรกิจ	1,053
2	อินเทอร์เน็ต	630
3	คอมพิวเตอร์	618
4	บันเทิง	827
5	ข่าว-สื่อ	194
6	เกมส์	255
7	ธนาคาร-การเงิน	120
8	มือถือ-พีดีเอ	124
9	ช้อปปิ้ง	724
10	ยานยนต์	188
11	กีฬา	220
12	ท่องเที่ยว	703
13	หน่วยงานราชการ	783
14	สุขภาพ	286
15	ศิลปะ-วัฒนธรรม	298
16	การศึกษา	1,377
17	บุคคล-สังคม	1,100
18	องค์กร-สมาคม	249

ที่มา : http://truehits.net/memberdir/tree_home.php

2.2 ความหมายของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรือ E – Commerce

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์(E – Commerce) มีหลายความหมายดังนี้

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรือ E – Commerce หมายถึง การค้าทุกประเภทที่กระทำผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในขณะที่หลายคนอาจจะนึกถึงเฉพาะการค้าบนเว็บอย่างเดียว แต่จริง ๆ แล้วการค้าขายโดยผ่านทางเครื่องแฟกซ์ โดยแฟกซ์เอกสารขายตรงออกไปและลูกค้าแฟกซ์ใบสั่งซื้อเข้ามา ก็ถือเป็น E – Commerce หรือเห็นพวกเขาตรงทางที่วืออย่าง TV Media แล้วโทรเข้าไปซื้อ ก็ถือเป็นการค้าขายผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เช่นกัน

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรือ E-Commerce คือ การดำเนินธุรกิจการค้าหรือการซื้อขายบนระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยผู้ซื้อ (Customer) สามารถดำเนินการเลือกสินค้า กำหนดเงินตัดสินค้าซื้อสินค้าโดยใช้วงเงินในบัตรเครดิตได้โดยอัตโนมัติ ผู้ขาย (Business) สามารถนำเสนอสินค้า ตรวจสอบวงเงินบัตรเครดิตของลูกค้า รับเงินชำระค่าสินค้า ตัดสินค้าจากคลังสินค้า และ

ประสานงานไปยังผู้จัดส่งสินค้าโดยอัตโนมัติ กระบวนการดังกล่าวจะดำเนินการเสร็จสิ้นบนระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต

การแลกเปลี่ยนข้อมูลธุรกิจนั้นไม่ได้ระบุระหว่างใครกับใครและไม่ได้ระบุว่าธุรกรรมนั้นเป็นประเภทใด ดังนั้นการแลกเปลี่ยนข้อมูลนี้อาจอยู่ในรูปคำสั่งซื้อระหว่างร้านค้าและผู้ผลิตสินค้าบริษัทกับรัฐบาล หรือแม้กระทั่งการสื่อสารภายในองค์กรเองก็ได้ ขอให้เกิดการแลกเปลี่ยนทางธุรกิจก็จัดว่าเป็นพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แล้ว

แม้จะไม่ได้ระบุประเภทของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แต่สาเหตุที่พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้รับความนิยมนอย่างกว้างขวาง คือ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้ก่อให้เกิดนวัตกรรมอยู่ 3 ประการ

1) ตลาดใหม่ เป็นครั้งแรกที่ผู้ผลิตสินค้าสามารถจำหน่ายสินค้าของตนให้กับลูกค้าทั่วโลกได้โดยไม่ต้องผ่านคนกลาง ผู้ผลิตในประเทศเล็กๆ สามารถหาผู้ซื้อสินค้าของตนจากทั่วโลกได้ อย่างไรก็ตามไม่ได้หมายความว่าอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อที่เหมาะสมสำหรับการขายสินค้าได้ทุกประเภท สินค้าจะสังเกตว่าสินค้าไทยที่ประสบความสำเร็จส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าที่มีเอกลักษณ์ เช่น ไหมสมุนไพร เครื่องหัตถกรรม อย่างไรก็ตามการค้าที่ติดต่อโดยตรงกับผู้บริโภคนั้น คงต้องรับว่าคนไทยยังไม่ถนัด ไม่ว่าจะเป็นความกังวลเรื่องการเก็บเงินค่าสินค้าหรือการให้บริการหลังการขายทำให้ความผูกพันระหว่างเว็บไซต์กับร้านค้ายังไม่แน่นอนเท่าที่ควร นอกจากนี้ผู้ประกอบการไม่ควรใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยการเปิดเว็บไซต์ทิ้งไว้ โดยหวังว่าจะมีคนเข้ามาสั่งของเพียงอย่างเดียว แต่จะต้องทำการตลาดเชิงรุกด้วย

2) กระบวนการทำงานแบบใหม่ วิธีการประกอบธุรกิจที่ทำอยู่ดั้งเดิม เช่น การบริหารการขาย การลงบัญชีด้วยการใช้คอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ เช่น ในอดีตสามารถปรับรูปแบบมาเป็นการให้บริการผ่านเครื่องแม่ข่ายกลางในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ เช่น เว็บไซต์ www.salesforce.com www.oracleonline.com ให้บริการบริหารงานขายหรือ www.netledger.com ให้บริการบริหารระบบบัญชี เราเรียกบริการลักษณะนี้ว่า Application Service Provider หรือ ASP ผู้ใช้งานระบบนี้สามารถตรวจสอบข้อมูลการทำงานได้ตลอดเวลาขอเพียงแค่มียคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตเท่านั้น จะอยู่ที่มุมไหนของโลกก็ได้ นอกจากนี้บริษัทไม่ต้องเสียเงินลงทุนทางด้านระบบคอมพิวเตอร์มาก ทั้งในด้าน Software Hardware รวมทั้งบุคลากร

3) ผลิตภัณฑ์ใหม่ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเปรียบเสมือนทางด่วนข้อมูลที่ส่งข้อมูลให้กับทุกมุมบ้านทั่วโลก สินค้าใหม่ภายใต้ระบบนี้คือข้อมูลนั่นเอง ไม่ว่าจะเป็นหนังสือ เพลง ภาพยนตร์ ข่าวสาร ขอให้แปลงอยู่ในรูปไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ได้ ก็สามารถส่งผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ สินค้าประเภทนี้มีคุณลักษณะพิเศษ 3 ประการคือ หนึ่ง ต้นทุนหน่วยสุดท้าย (Marginal Cost) เท่ากับศูนย์ ผู้ผลิตได้ก่อนสามารถผูกขาดตลาดได้ สอง ได้รับการยกเว้นภาษีนำเข้าตามข้อเรียกร้องของสหรัฐอเมริกาที่เจนีวา พ.ศ. 2541 ภายใต้กรอบขององค์การการค้าโลก (WTO)

และสาม ไม่มีต้นทุนในการจัดส่ง ความจริงยังมีอีกข้อหนึ่งแต่ไม่ควรทำคือเลี้ยงภาษีได้งานเพราะไม่มีตัวสินค้าเป็นสต็อกเหมือนสินค้าอื่น ต้องยอมรับว่าในปัจจุบันคนไทยคงยังไม่พร้อมในการผลิตสินค้าเหล่านี้เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านภาษา แต่ตลาดหนึ่งที่น่าสนใจคือตลาดการศึกษาออนไลน์ ในอนาคตอันใกล้ มหาวิทยาลัยรัฐจำเป็นต้องออกนอกระบบและต้องใช้จ่ายเงินจำนวนมากเพื่อดึงอาจารย์ที่มีความสามารถไว้ แม้รัฐบาลจะยังคงให้งบประมาณสนับสนุนบางส่วน แต่นักศึกษาคงไม่หันต้องจ่ายค่าเทอมที่แพงขึ้น มหาวิทยาลัยออนไลน์โดยเฉพาะหลักสูตรนานาชาติอาจจะเป็นทางเลือกหนึ่งในการให้บริการแก่นักศึกษาโดยมีต้นทุนไม่มาก และยังสามารถรักษาระดับคุณภาพได้ไม่แพ้มหาวิทยาลัยดั้งเดิม หรืออาจดีกว่าเดิม เพราะสามารถเชิญอาจารย์ที่มีชื่อเสียงระดับโลกมาสอนได้ โดยอาจารย์ก็สามารถสอนผ่านอินเทอร์เน็ตที่ใดก็ได้เช่นกัน

2.2.1 ประเภทพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

การทำธุรกรรมบนเว็บนิยมแบ่งรูปแบบตามลักษณะของผู้ค้า และกลุ่มเป้าหมายที่ผู้ค้าทำธุรกรรมด้วย ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ดังนี้ คือ

2.2.1.1 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจกับธุรกิจ (Business-to-Business)

การซื้อขายระหว่างผู้ผลิตด้วยกัน เช่นผู้ผลิตรถยนต์ส่งวัตถุดิบจากโรงงานที่เป็น Supplier หรือ ร้านค้าค้าปลีกส่งสินค้ากับบริษัทผู้ผลิตสินค้าเมื่อสต็อกสินค้าลดลงถึงระดับหนึ่ง ผ่านระบบ EDI ทำให้ต้นทุนต่ำลง สันนิษฐานว่าการซื้อขายลักษณะนี้ผู้ซื้อผู้ขายมักจะรู้จักกันล่วงหน้ามาก่อน และอาจทำเอกสารเอกสารสัญญาที่เป็นกระดาษกันล่วงหน้า ดังนั้นความเสี่ยงที่เกิดจากการซื้อขายจะต่ำ ทำให้มูลค่าที่ซื้อขายในช่องทางนี้ค่อนข้างสูง บริษัทวิจัย Forrester Research ประมาณว่าการซื้อขายประเภทนี้คิดเป็นสัดส่วน 75 % ของมูลค่าการซื้อขายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด ซึ่งมหาวิทยาลัยเท็กซัสได้สำรวจและประมาณว่ามูลค่าธุรกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดของอเมริกาอยู่ที่ 1.2 แสนล้านเหรียญ

2.2.1.2 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจกับรัฐบาล (Business -to-Government)

การสร้างระบบให้รัฐบาลสามารถติดต่อกับธุรกิจผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตัวอย่างที่สำคัญของระบบนี้ได้แก่การประมูลออนไลน์ที่รัฐบาลกำลังสนับสนุนให้หน่วยงาน รัฐบาลทั้งหลาย ดำเนินการจัดซื้อ โดยธุรกิจยื่นแบบประกวดราคาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเว็บไซต์ของกรม สรรพากร อนุญาตให้ธุรกิจสามารถยื่นแบบภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.30) เว็บไซต์กรมพัฒนาธุรกิจการค้าให้ธุรกิจที่ต้องการจดทะเบียนบริษัทสามารถค้นหาและจองชื่อได้ แม้ว่าธุรกรรมส่วนใหญ่ระหว่างรัฐบาลไทย และธุรกิจจะยังไม่ได้เต็มรูปแบบออนไลน์ก็ตาม

2.2.1.3 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทธุรกิจกับบริโศค (Business-to-Consumer)

การที่ธุรกิจขายสินค้าหรือบริการ โดยตรงให้กับผู้บริโภค แม้จะมีมูลค่าตลาดเล็กกว่าประเภทแรก แต่ช่องทางนี้เป็นช่องทางที่ผู้ผลิตขนาดกลางและขนาดเล็กสามารถฉกฉวยเป็นโอกาสในการต่อสู้กับบริษัทขนาดใหญ่ได้ ร้านหนังสือบนอินเทอร์เน็ตเช่น amazon.com ก็จัดอยู่ในประเภทนี้ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้จะทำให้บทบาทของคนกลางเปลี่ยนแปลงไป ธุรกิจประเภทคนกลางเช่น ร้านค้าปลีก นายหน้าค้าหลักทรัพย์จะได้ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงนี้

2.2.1.4 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทรัฐบาลกับรัฐบาล (Government-to-Government)

แม้ว่าในปัจจุบันยังไม่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลธุรกรรมระหว่างรัฐบาลไทยและต่างประเทศผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อย่างไรก็ตามเริ่มมีการใช้งานแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานรัฐบาลเองมากขึ้น เช่น การตรวจสอบสิทธิรักษาโรค 30 บาทของสำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ มีการเชื่อมกับฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร์แบบออนไลน์กับสำนักงานบริหารการทะเบียน (สนบ.ท.) ในสังกัดกระทรวงมหาดไทย โครงการ EMIS (Economic Management Information System) เชื่อมฐานข้อมูลของ 4 หน่วยงานรัฐบาลได้แก่ ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานประมาณ สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

2.2.1.5 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทรัฐบาลกับประชาชน (Government-to-Citizen)

งานบริการประชาชนที่เดิมประชาชนต้องไปติดต่อ ณ ที่ทำการของหน่วยงานรัฐบาล หากแปลงบริการนี้มาให้บริการผ่านเว็บไซต์ก็ได้จัดเป็นพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ ตัวอย่างเช่น การตรวจสอบผลสอบเข้ามหาวิทยาลัยทางเว็บไซต์ การยื่นแบบภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาผ่านเว็บไซต์ กรมสรรพากร อย่างไรก็ตาม มีข้อคำนึงถึงตามมาตรา 25 ของ พ.ร.บ. ว่าด้วยธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 เกี่ยวกับบริการที่รัฐบาลสามารถให้บริการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้

2.2.1.6 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทผู้บริโภคกับผู้บริโภค (Customer-to-Customer)

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้ผู้บริโภคอาจทำการซื้อขายกันโดยตรง เช่น เลดลิ่งเฟอร์นิเจอร์ ขายรถหรือบ้าน รูปแบบที่เป็นนิยมคือ การประมูลออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ ในไทยมีผู้จัดทำเว็บไซต์ประมูลสินค้าใช้แล้วก็ได้ได้รับความนิยมในระดับหนึ่ง เช่น www.thai2hand.com อย่างไรก็ตาม ปัญหาของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้คือความเชื่อใจระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย เพราะส่วนใหญ่ไม่รู้จักกันมาก่อน ดังนั้นจึงใช้เว็บไซต์ในการจับคู่เท่านั้น การแลกเปลี่ยนสินค้าจริงมักจะกระทำการนัดหมายและชำระเงินสดเมื่อรับมอบสินค้า

2.2.2 รูปแบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

นอกจากการจำแนกตามลักษณะของคู่ค้าแล้ว ยังสามารถจำแนกประเภทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ตามรูปแบบการค้าได้ดังนี้

2.2.2.1 รายการสินค้าออนไลน์ (Online Catalogue) เป็นร้านค้าบนอินเทอร์เน็ต เพื่อแสดงรายการสินค้าอย่างเดี่ยว มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างภาพพจน์บริษัท และให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าเบื้องต้นแก่กลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นผู้ค้าส่ง การสั่งซื้อมักกระทำผ่านไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือโทรสาร เพราะร้านค้ามักไม่ระบุราคาในเว็บไซต์ แต่ต้องการเจรจาต่อรองกับลูกค้า เมื่อตกลงซื้อขายแล้วการชำระเงินมักอยู่ในรูปแบบการค้ำตั้งเคมคือ โอนเงินทางธนาคาร หรือเปิด L/C

2.2.2.2 ร้านค้าปลีก (E-Tailer) แบบจำลองธุรกิจประเภทนี้ มีลักษณะที่ร้านค้าบนอินเทอร์เน็ต เสนอขายสินค้าให้แก่ผู้บริโภคโดยตรง เว็บไซต์จะระบุราคาสินค้าและค่าขนส่งอย่างชัดเจน การรับคำสั่งซื้อกระทำโดยระบบอัตโนมัติผ่านเว็บไซต์ และนิยมรับชำระเงินด้วยบัตรเครดิต เพื่อเพิ่มความสะดวกให้กับผู้ซื้อ

2.2.2.3 การประมูลสินค้า (Auction) ร้านค้าอาจไม่จำเป็นต้องมีเว็บไซต์แต่อาศัยเว็บไซต์ประมูลสินค้าที่มีอยู่แล้วเป็นสื่อในการค้า โดยยินดีเสียค่าบริการส่วนหนึ่งให้แก่เว็บไซต์ ลักษณะการประมูลเป็นได้ทั้ง 2 ทางคือ ผู้ขายเสนอขายก่อน แล้วให้ผู้ซื้อแข่งขันกันเสนอราคาซื้อภายในระยะเวลาที่กำหนด ผู้เสนอราคาสูงสุดเป็นผู้ได้รับสิทธิ์ซื้อสินค้า เช่นเดียวกับการประมูลปกติ เว็บไซต์ประมูลที่ให้บริการลักษณะนี้ได้แก่ eBay.com Amazon.com และอีกรูปแบบหนึ่งที่ทำให้ผู้ซื้อเป็นผู้เสนอซื้อก่อน แล้วให้ผู้ขายแข่งขันกันเสนอราคารายภายในระยะเวลาที่กำหนด ผู้เสนอราคาขายต่ำสุดจะได้รับสิทธิ์ขายสินค้านั้นกับผู้ซื้อ การประมูลประเภทนี้จึงถูกเรียกว่า Reverse Auction หรือการประมูลแบบย้อนกลับ ตัวอย่างเว็บไซต์ได้แก่ Priceline.com นอกจากนี้กลุ่มผู้ซื้อที่เป็นกลุ่มธุรกิจขนาดใหญ่และมีปริมาณการสั่งซื้อมาก เช่น บริษัท เชนเนอร์มอเตอร์ หรือ จีอี อาจสร้างเว็บไซต์เพื่อทำการจัดซื้อ โดยให้ผู้ขายแข่งขันกันเสนอราคาขาย อาจเรียกรูปแบบนี้ว่า ระบบจัดซื้ออิเล็กทรอนิกส์หรือ e-Procurement ก็ได้ ในประเทศไทยมีเว็บไซต์ Pantvanij.com ซึ่งเป็นการรวมการจัดซื้อของกลุ่มธุรกิจเช่น เจริญโภคภัณฑ์ ธนาคารกรุงเทพ ฯลฯ เป็นตัวอย่างของรูปแบบธุรกิจนี้

2.2.2.4 การประกาศขายสินค้า (Web Board) เว็บไซต์ประเภทชุมชนเป็นที่นิยมใช้แลกเปลี่ยน ความคิดเห็นของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ชุมชนหลายแห่ง เช่น Pantip.com Sanook.com จึงมักจัดให้มี Web Board เฉพาะสำหรับซื้อขายสินค้าโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย คล้ายกับลักษณะโฆษณาอยู่ในหนังสือพิมพ์ ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ต้องการขายมักจะเป็นผู้ลงประกาศข้อความนั้น และให้เบอร์โทรศัพท์หรือ E-mail เพื่อผู้ซื้อติดต่อเนื่องจากการค้าส่วนใหญ่อยู่ภายในประเทศ เมื่อตกลงราคากันเรียบร้อยแล้ว ผู้ขายจะนัดส่งมอบสินค้าให้แก่ผู้ซื้อพร้อมรับชำระเงินทันที

2.2.2.5 ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ (E - Marketplace) การสร้างเว็บไซต์ของบริษัทเองนั้น แม้จะมีค่าใช้จ่ายในการสร้างไม่สูงมากนัก แต่ต้องมีค่าใช้จ่ายทางการตลาดสูงเพื่อดึงให้ลูกค้าที่สนใจเข้ามาที่เว็บไซต์ ในขณะที่เว็บไซต์ชุมชนที่ผู้ขายสามารถลงประกาศขายสินค้าได้แม้จะมีผู้เข้าชมมากแต่ลักษณะของผู้เข้าชมมีความหลากหลายทำให้โอกาสที่จะพบผู้สนใจซื้อสินค้านั้นต่ำ จึงเกิดการตั้งเว็บไซต์ตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อซื้อสินค้าเฉพาะเรื่องขึ้นมาเช่นเดียวกับตลาดไทยที่

เป็นตลาดกลางสำหรับสินค้าเกษตรเว็บไซต์ www.foodmarketexchange.com เป็นตัวอย่างของตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการซื้อสินค้าเกษตรในประเทศไทย โดยผู้ขายต้องสมัครเป็นสมาชิกของเว็บไซต์เหล่านี้ก่อนใช้บริการ

2.2.3 บทบาทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เริ่มขึ้นจากบริษัทในประเทศสหรัฐอเมริกาได้นำการส่งเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเรียกว่า EDI (Electronic Data Interchange) เพื่อช่วยให้สามารถส่งเอกสารแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ที่เป็นมาตรฐานเพื่อติดต่อทำการค้าระหว่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นในสถาบันการเงินและการธนาคารต่างๆ ก็มีการสร้างเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า EFT (Electronic Funds Transfer) เข้ามาช่วยในการส่งผ่านรายการโอนเงินในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสถาบันการเงิน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.4 โครงสร้างและองค์ประกอบของระบบ E – Commerce

องค์ประกอบหลักของระบบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ทำให้ค้าขายบนเว็บได้นั้น ดังนี้

2.2.4.1 เว็บเพจหรือร้านค้าบนเว็บ ที่สามารถจะประกาศขายสินค้าบนระบบอินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งอาจจะเป็นเพียงหน้าโฆษณาธรรมดาที่เอาไปฝากกับเว็บไซต์อื่นไว้ หรือมีชื่อร้านหรือเว็บไซต์เป็นของตนเอง เช่น www.siamgift.com, www.siamflorist.com เป็นต้น หน้าเว็บเพจสำหรับเสนอขายสินค้านี้ บางที่จะเรียกว่า “หน้าร้าน” (Store Front)

2.2.4.2 ระบบตะกร้ารับการสั่งซื้อ (Shopping Cart System) เป็นระบบที่สามารถคลิกเพื่อสั่งซื้อสินค้าจากหน้าเว็บเพจได้ ซึ่งจะมีช่องให้กรอกจำนวนสินค้าที่สั่งซื้อได้ โดยการคลิกซื้อแต่ละครั้งจะเป็นการหยอดของลงในตะกร้าหรือรถเข็น และสะสมไว้จนกว่าเราจะซื้อของครบ และตัดสินใจให้ระบบแคชเชียร์อัตโนมัติคำนวณเงิน (ระบบตะกร้านี้มีหลายรูปแบบมาก และสามารถปรับหรือออกแบบเฉพาะให้เหมาะกับกิจกรรมการค้าแต่ละสินค้าได้ ซึ่งสามารถดูความหลากหลายของระบบตะกร้าได้ที่ www.shoppingthai.com)

2.2.4.3 Secure Payment System เป็นระบบคำนวณเงินและชำระเงินค่าสินค้าที่ปลอดภัย โดยส่วนใหญ่จะเป็นการรับชำระด้วยบัตรเครดิต (ซึ่งในประเทศไทย ปัจจุบันสามารถรับเงินผ่านเว็บด้วยบัตร Visa, AMEX, Master, SCB และ JCB ได้แล้ว) ซึ่งการถ่ายโอนข้อมูลเกี่ยวกับบัตรเครดิตบนเครือข่ายจำเป็นจะต้องมีการเข้ารหัสเพื่อป้องกันการรั่วไหล ระบบที่ใช้กันมากในปัจจุบันก็คือ SSL (Secure Socket Layers) แต่อย่างไรก็ตาม ก็ยังไม่มีความปลอดภัยมากนัก เพราะไม่สามารถระบุผู้ถือบัตรได้ว่าใช่ตัวจริงหรือไม่ เพราะระบบนี้บอกแต่ว่า ร้านค้านี้คือใคร? ดังนั้น จึงมีการพัฒนาระบบใหม่ขึ้นมาคือ SET (Secure Electronic Transaction) ซึ่งมีการระบุทั้งสองฝ่ายว่าคือตัวจริง แต่ก็ติดปัญหาที่ต้นทุนการลงทุนสูง จึงยังไม่แพร่หลาย

ในการทำงานจริงนั้น ระบบทั้งหมดนี้จะเป็นระบบที่ทำงานโดยอัตโนมัติ กล่าวคือคำสั่งซื้อที่ได้จะถูกส่งเมลล์บอกซ์หรือผู้จดหมายของเราโดยอัตโนมัติ (หรืออาจจะเข้าสู่ระบบฐาน

ข้อมูลก็ได้) รวมทั้งมีการส่งยืนยันไปที่ลูกค้าผู้สั่งซื้อด้วย ในขณะที่ข้อมูลบัตรเครดิตก็สามารถส่งเข้าไปขออนุมัติวงเงินที่ธนาคารได้โดยอัตโนมัติ (ขึ้นอยู่กับระบบที่ใช้) โดยจะมีการแจ้งยืนยันไปที่ลูกค้าด้วย ซึ่งถ้าใครขายสินค้าที่สามารถดาวน์โหลดได้โดยก็จะได้เปรียบเพราะลูกค้าสามารถรับมอบสินค้าไปได้เลย ในขณะที่เจ้าของร้านก็จะได้รับเงินเข้าบัญชีไปเลย แต่อย่างไรก็ตาม หากเราไม่พร้อมที่จะต่อเชื่อมเป็นระบบอัตโนมัติ (ซึ่งอาจจะเนื่องจากเสียค่าใช้จ่ายสูง) ก็อาจจะให้ส่งเข้ามาที่ตู้รับจดหมายของกอนก็ได้ แล้วค่อยโทรขออนุมัติวงเงินภายหลังก็ได้ (ถ้าสินค้าของเราลูกค้ายอมคอยได้ แต่ถ้าหากเป็นประเภทเพลงที่ดาวน์โหลดได้ควรจะได้รับการอนุมัติแบบอัตโนมัติเลย)

2.2.5 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

การพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของไทยเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับการกำเนิดอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์ ซึ่งพอจำแนกวิวัฒนาการเป็น 3 ยุคดังนี้

2.2.5.1 ยุคที่ 1 ใน พ.ศ. 2537 ประเทศไทย เริ่มมีผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์เป็นครั้งแรก ทำให้การใช้อินเทอร์เน็ตขยายตัวออกจากสถาบันการศึกษา ประกอบกับพัฒนาการของโปรแกรมบราวเซอร์เองที่เกิดโปรแกรมเชิงพาณิชย์เช่น Netscape ทำให้เกิดการพัฒนาคูณภาพ นักธุรกิจไทยรุ่นใหม่ที่เล่นอินเทอร์เน็ตอยู่แล้วเริ่มเห็นศักยภาพอินเทอร์เน็ตในการเผยแพร่ผลงาน หรือแนะนำบริษัทของตน ส่วนใหญ่ยังไม่เน้นรูปแบบธุรกิจมากนัก เรียกว่าทำด้วยใจรักมากกว่าผู้ให้บริการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ประเภทให้เช่าเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรือจดทะเบียนโดเมนเนมยังไม่เกิด ผู้ที่ทำอยู่จึงเป็นผู้ที่ศึกษาด้วยตนเองและส่วนใหญ่เช่าพื้นที่จากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายต่างประเทศในปีเดียวกันนี้ Netscape ได้พัฒนาระบบเข้ารหัสข้อมูลที่ส่งผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้สำเร็จ ซึ่งกลายเป็นมาตรฐานที่ยังใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน ทำให้นักธุรกิจเริ่มเห็นการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในการรับคำสั่งซื้อด้วย แทนที่จะเผยแพร่ข้อมูลเพียงอย่างเดียว

พ.ศ. 2538 ในต่างประเทศเกิดเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ประเภท B-to-C เช่น Amazon.com และ ebay.com ซึ่งได้รับการตอบรับเป็นอย่างดี ก่อให้เกิดการปฏิวัติรูปแบบการทำธุรกิจ ซึ่งประเทศไทยไม่ค่อยไปกว่าต่างประเทศสักเท่าไรนัก ในปีเดียวกันเกิดเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เช่น Bangkokcenter.com แต่ระบบการชำระเงินยังเป็นปัญหาอยู่ เพราะธนาคารพาณิชย์ยังมองว่าความเสี่ยงของการรับชำระเงินด้วยบัตรเครดิตทางอินเทอร์เน็ตมีอยู่สูง การทำธุรกรรมที่เกิดขึ้นเน้นไปที่ลูกค้าต่างประเทศโดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกา จึงใช้วิธีเปิดบัญชีธนาคารต่างประเทศแล้วให้ลูกค้าโอนเงินเข้าบัญชี ซึ่งแม้จะเป็นวิธีที่ปลอดภัยแต่ไม่สะดวกสำหรับลูกค้ารวมทั้งเงินค่าขายสินค้าส่วนใหญ่อาจไม่ถูกโอนกลับประเทศไทย อย่างไรก็ตามในช่วงนี้เกิดการสร้างเว็บไซต์ในประเทศไทยอย่างมากโดยผู้สร้างส่วนใหญ่เป็นผู้มีงานประจำอยู่แล้วยังไม่ได้หวังสร้างรายได้อะไรมากนัก แต่เน้นดึงคนเข้ามาที่เว็บไซต์เนื่องจากกระแสหุ้นที่เกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในอเมริกากำลังร้อนแรง ยกตัวอย่างเว็บไซต์อายุ 1 ปีอย่าง Hotmail.com

ถูก Micro soft ซื้อในราคาราว 400 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

2.2.5.2 ยุคที่ 2 แม้ว่าอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ชุมชนจะเป็นที่นิยม การทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศก็ยังมีข้อจำกัดเรื่องระบบชำระเงิน จนกระทั่งกระทรวงพาณิชย์จัดทำโครงการนำร่องพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ThaiEcommerce.Net ขึ้น โดยสร้างความเข้าใจและดึงกลุ่มพันธมิตรเช่นบริษัทขนส่ง ธนาคารพาณิชย์ หน่วยราชการเช่น กรมศุลกากร กรมสรรพากร เข้าร่วมโครงการทำให้เกิดการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กระแสการซื้อขายเว็บไซต์ระบวมมาถึงประเทศไทยทำให้เกิดภาพบิดเบือนในการทำธุรกิจ กล่าวคือไม่ได้ทำเว็บไซต์มาขายสินค้า แต่จะทำเว็บไซต์เพื่อขายเว็บไซต์เอง อย่างไรก็ตามข้อดีของกระแสนี้คือก่อให้เกิดการทำงานอย่างเป็นระบบ มีการศึกษาการเขียนแผนธุรกิจ เพื่อหวังขอเงินทุนจากบริษัทร่วมทุน (Venture Capital) ทุกคนมีความหวังจะคืนทุนเมื่อนำบริษัทเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ใหม่ (MAI: Market for Alternative Investment) บริษัทร่วมทุนคาดหวังเช่นกันว่าบริษัทคอตคอมเหล่านี้จะสร้างแบบจำลองใหม่ในการทำธุรกิจ และไม่ต้องการเสียโอกาสในการลงทุนนี้

2.2.5.2 ยุคที่ 3 หลายบริษัทที่เคยประกาศตัวเองเป็น บริษัทคอตคอม เริ่มดีตัวออกห่างจากคำนี้ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในไทยที่ยังยืนหยัดต่อเริ่มหาแนวทางของตัวเองเพื่อการอยู่รอด เปลี่ยนจากที่เคยคิดว่า When You Build it, They Will Come หรือเมื่อสร้างเว็บไซต์ไปแล้วจะเกิดลูกค้ากลุ่มใหม่เข้ามาสร้างยอดขายเพิ่มกลายเป็นแบบจำลองธุรกิจที่เหมาะสมกับไทยมากขึ้นดังนี้

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบค้าส่ง หันมาค้าขายกับลูกค้าเดิมซึ่งทำได้กับเว็บไซต์ที่มีบริษัทใหญ่หนุนหลังเท่านั้น โดยพยายามผลักดันให้ลูกค้า โดยเฉพาะผู้ขายสินค้าให้กับบริษัทอยู่แล้วต้องซื้อขายกับบริษัทผ่านเว็บ วิธีนี้แม้ว่าจะไม่สร้างยอดขายเพิ่มให้กับกลุ่ม เพราะเป็นการค้ากับลูกค้ากลุ่มเดิม แต่บริษัทก็ได้ประโยชน์จากต้นทุนการจัดซื้อที่ลดลงและให้เว็บไซต์มีรายได้เลี้ยงตัวเองในระดับหนึ่ง ระหว่างรอการสร้างธุรกิจกับลูกค้าใหม่

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบค้าปลีก กลุ่มผู้ประกอบการที่ค้าขายจริงในช่องทางปกติ แทนที่จะเป็นกลุ่มคนกลางที่มีความรู้ในการสร้างเว็บไซต์แต่ไม่มีสินค้า เริ่มหันมาใช้เว็บไซต์เป็นสื่อในการขยายตลาดเพิ่ม โดยใช้บริการจากผู้ให้บริการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากมีราคาลดเรื่อยๆ อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการจะต้องมีความรู้ภาษาอังกฤษอยู่บ้าง เพราะการค้าบนเว็บไซต์ยังเน้นการติดต่อกับลูกค้าต่างประเทศ

2.2.6 ลักษณะพิเศษของการทำการค้าบนเว็บ

การค้าบนเว็บเป็นเขตการค้าพิเศษที่มีคุณลักษณะแตกต่างจากการค้าแบบทั่วไป ดังนี้

ไม่มีพรมแดน เป็นการค้าที่ไม่มีเขตแดนภูมิประเทศ การเข้าเยี่ยมชมหรือซื้อสินค้าจากร้านค้าไม่จำกัดในเรื่องระยะทาง สามารถแวะเวียนจากร้านหนึ่งไปร้านหนึ่งในเวลาไม่ถึงนาที ทำให้การดึงดูดให้ลูกค้าตัดสินใจอยู่กับร้านเว็บไซต์ของเรามีความจำเป็นอย่างยิ่ง

ตัวต่อตัว หลายคนเข้าใจว่าเป็นการตลาดแบบผสม (Mass Marketing) แต่ความจริงแล้วเป็นการค้าแบบอาศัยความสัมพันธ์ที่ผูกพันกันระยะยาว และต้องเอาใจกันคนต่อกัน เพราะการกลับมาใช้บริการอีกเป็นเรื่องที่สำคัญมากด้วย ไม่จำเป็นต้องมีข้อจำกัดด้านระยะทาง

ตัดสินใจจากข้อมูล การตัดสินใจซื้อสินค้าเกิดจากการได้รับข้อมูลที่ตรงกับพฤติกรรม การตัดสินใจซื้อชื้อมากกว่าเชิญชวนด้วยคำหวานเนื่องจากไม่เห็นหน้ากัน ฉะนั้นการให้ข้อมูลที่ครบถ้วนพอดีกับเว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือก็จะทำให้ขายสินค้าได้

กิจกรรมผสม การจัดโครงสร้างเว็บเป็นทั้งการทำโฆษณาประชาสัมพันธ์ เป็นโชว์รูม บูท แสดงสินค้า แคตาล็อก หรือแม้แต่เป็นพนักงานขายของ (Interactive) ฉะนั้นจะได้เปรียบจากสิ่งปกติ

ไปถึงทั่วโลก การแบ่งส่วนตลาด (Market Segmentation) แบ่งด้วยพฤติกรรมมากกว่าด้วยข้อมูลทางภูมิศาสตร์

โต้ตอบทันควัน มีการโต้ตอบอัตโนมัติ ทำให้เกิดการแข่งขันกันที่ความเร็ว หรือ Economy of Speed และความหลากหลายของบริการที่ทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์

ทำการค้า 24 ชม. เนื่องจากระบบอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ทำงานด้วยตัวเองตลอดเวลา ฉะนั้นจึงทำให้การค้าเกิดขึ้นได้เองโดยไม่จำกัดเวลา เพราะเมื่อคนจากซีกโลกหนึ่งหลับไหลก็จะมีคนจากซีกโลกหนึ่งตื่นขึ้นมาซื้อ - ขายต่อในทันที

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การค้าบนเว็บจำเป็นต้องมีการปรับแต่งสินค้าและบริการของเราให้สอดคล้องกับคนหลากหลายเชื้อชาติที่อาจจะอยู่ในกลุ่มพฤติกรรมเดียวกัน และจำเป็นที่จำเป็นต้องออกแบบหน้าร้าน หรือเว็บเพจให้มีความยืดหยุ่นและปรับตัวได้โดยอัตโนมัติและรวดเร็ว ตามพฤติกรรมที่ซื้อของแต่ละบุคคล

2.2.7 ข้อดีของการทำธุรกิจบนเว็บ

การทำธุรกิจผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช่วยให้บริษัทสามารถขยายบริการเพิ่มเติมกับลูกค้าได้มากขึ้น ซึ่งสามารถสรุปข้อดีได้ดังนี้

- ลดค่าใช้จ่ายในการโฆษณาและช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพในการส่งข้อมูลข่าวสารไปยังกลุ่มเป้าหมาย
- ลดค่าใช้จ่ายเนื่องจากสามารถลดจำนวนลูกจ้างฝ่ายที่ทำหน้าที่ในการดูแลช่วยเหลือลูกค้าในการจัดส่งข้อมูล ประชาสัมพันธ์ และการส่งจดหมายได้
- ลดค่าใช้จ่ายเนื่องจากการใช้ระบบอัตโนมัติมาช่วยในกระบวนการทางธุรกิจ ช่วยให้ส่งข้อมูลและสินค้าอิเล็กทรอนิกส์บางประการได้ในทันที
- ช่วยเพิ่มความพึงพอใจและความน่าเชื่อถือต่อลูกค้าผ่านบริการที่ดีขึ้นและข้อมูลที่ทันสมัยเสมอ
- เข้าถึงผู้คนและกลุ่มลูกค้าได้มากกว่าทำให้มีโอกาสเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาด

- สามารถวัดและติดตามข้อมูลและบริการที่เป็นที่นิยมต่อลูกค้า เพื่อใช้วางแผนการตลาดสำหรับอนาคต
- ปรับปรุงวิธีการทำงานของลูกค้าเพื่อตอบรับกับเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน

ธุรกิจหลายประเภทได้มองเห็นข้อดีเหล่านี้ จึงมีการประยุกต์การใช้งานของเว็บเพื่อการขายสินค้าหรือบริการให้กับลูกค้า ตัวอย่างเช่น เว็บสำหรับร้านขายของบนอินเทอร์เน็ต เว็บสำหรับธุรกิจโฆษณา เว็บสำหรับให้บริการเสริมสำหรับลูกค้า เว็บสำหรับบริการด้านข้อมูลข่าวสารและเว็บสำหรับการสมัครงาน เป็นต้น

2.2.8 ข้อจำกัดของการทำธุรกิจบนเว็บ

- ความไม่ปลอดภัยของข้อมูล ขาดการตรวจสอบการใช้บัตรเครดิตบน Internet ข้อมูลบนบัตรเครดิตอาจถูกดักฟังหรืออ่านเพื่อเอาชื่อและหมายเลขบัตรเครดิต ไปใช้โดยที่เจ้าของบัตรเครดิตไม่รู้ได้ การส่งข้อมูลจึงต้องมีการพัฒนาวิธีการเข้ารหัสที่ซับซ้อนหลายขั้นตอน เพื่อให้ข้อมูลลูกค้าได้รับความปลอดภัยสูงสุด
- ประเทศไทยยังไม่มีธนาคารพาณิชย์ที่จะทำหน้าที่รับประกันความเสี่ยง สำหรับการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ในปัจจุบันการชำระเงินยังต้องผ่านธนาคารที่เป็นของต่างประเทศ
- ปัญหาความยากจน ความด้อยโอกาสและขาดความรู้ทางเทคโนโลยี รวมทั้งขาดเครือข่ายการสื่อสาร เช่น ระบบเคเบิล ระบบโทรศัพท์ที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ไม่สามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึง จึงทำให้ชนบทที่ห่างไกลไม่สามารถเข้าถึงและใช้บริการ Internet ได้
- E-Commerce ยังมีประเด็นเชิงนโยบายที่ทำให้รัฐบาลต้องเข้ามากำหนดมาตรการ เพื่อให้ความคุ้มครองกับผู้ซื้อและผู้ขาย ขณะเดียวกันมาตรการบนเรื่องระเบียบที่จะกำหนดขึ้นต้องไม่ขัดขวางการพัฒนาเทคโนโลยี
- ผู้ซื้อไม่มั่นใจเรื่องการเก็บรักษาความลับทางธุรกิจ ข้อมูลส่วนบุคคลเช่น ไม่มั่นใจว่าจะมีผู้นำหมายเลขบัตรเครดิตไปใช้ประโยชน์ในทางที่มีชอบหรือไม่
- ผู้ขายไม่มั่นใจว่าลูกค้ามีตัวตนอยู่จริง จะเป็นบุคคลเดียวกับแจ้งสั่งซื้อสินค้าหรือไม่ มีความสามารถในการที่จะจ่ายสินค้าและบริการหรือไม่ และไม่มั่นใจว่าการทำสัญญาซื้อขายผ่านระบบ Internet จะมีผลถูกต้องตามกฎหมายหรือไม่
- ด้านรัฐบาลในกรณีที่ผู้ซื้อและผู้ขายอยู่คนละประเทศกันจะใช้กฎหมายของประเทศใดเป็นหลัก หากมีการกระทำผิดกฎหมายในการกระทำการซื้อขายลักษณะนี้ ความยากลำบากในการติดตามการซื้อขายทาง Internet อาจทำให้รัฐบาลประสบปัญหาในการเรียกเก็บภาษีเงินได้และภาษีศุลกากร การที่ E-Commerce ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจ พฤติกรรมของผู้บริโภค และการปฏิบัติงานของภาครัฐบาล ทำให้รัฐบาลอาจเข้ามา

กำหนดมาตรการเพื่อคุ้มครองผู้บริโภคและผู้ขายที่ใช้บริการ E-Commerce รวมทั้งใช้ความสนใจในการพัฒนาบุคลากร การพัฒนาปัจจัยที่จะเพิ่มความสะดวกทางด้านโทรคมนาคมสื่อสาร

- ข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์สามารถทำสำเนาหรือตัดแปลงหรือสร้างขึ้นใหม่ได้ง่ายกว่าเอกสารที่เป็นกระดาษ จึงต้องจัดการระบบการรักษาความปลอดภัยในการอ้างสิทธิให้ดีพอ
- E-Commerce ไม่ได้เป็นเพียงเรื่องของเทคโนโลยีเท่านั้น แต่ขึ้นอยู่กับการจัดการทางธุรกิจที่ดีด้วย การนำระบบนี้มาใช้จึงไม่สมควรทำตามกระแสนิยม เพราะถ้าลงทุนไปแล้วไม่สามารถให้บริการที่ดีกับลูกค้าได้ ย่อมเกิดผลเสียต่อบริษัท
- ปัญหาที่เกิดกับงานด้านกฎหมายและลายเซ็น ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายเฉพาะที่จะกำกับดูแลการทำนิติกรรม การทำการซื้อขายผ่านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

2.2.9 ปัญหาและอุปสรรคของการค้าบนอินเทอร์เน็ต

สิ่งที่เป็นอุปสรรคของการค้าบนเว็บในปัจจุบัน ก็คือ กฎระเบียบต่างๆ ทั้งในและนอกประเทศหรือที่เป็นสากลต่างยังไม่พร้อมที่จะรองรับระบบการค้าใหม่นี้ ไม่ว่าจะเป็นกฎระเบียบด้านภาษี กฎหมายหรือแม้แต่การอำนวยความสะดวกในเรื่องของการขนส่ง ซึ่งยังไม่ได้รับความสะดวกในการจัดส่งสินค้าที่มีขนาดเล็ก ดังนั้น การดำเนินการค้าในขณะนี้ จึงต้องระมัดระวังตัวกันเป็นพิเศษ เพราะเมื่อเกิดเหตุจำเป็นจำเป็นต้องใช้กฎหมายเดิมที่อยู่ไปก่อน ฉะนั้นทุกอย่างเราก็ต้องกันไว้ดีกว่าแก้ ซึ่งหนทางป้องกันก็พอมีอยู่บ้าง ดังนี้

การเอาชนะข้อจำกัดด้านกฎหมาย ด้วยเหตุที่กฎหมายในเรื่องนี้ยังไม่ถูกตราขึ้นอย่างเป็นทางการ ฉะนั้นทางป้องกันไม่ให้พลาดท่าตกเป็นจำเลยก็คือ การเขียน Disclaimer เพื่อปกป้องความผิด กล่าวคือ อะไรที่ไม่รับผิดชอบ หรือจะมาเรียกร้องสิทธิในภายหลังไม่ได้ก็ต้องแจ้งให้ชัดเจนไปเลย เช่น ในเรื่องของภาษีขาเข้า หากส่งสินค้าไปแล้วมีการเรียกเก็บก็ต้องประกาศไว้เลยว่าลูกค้าต้องจ่ายเอง หรือในกรณีเอาสินค้าไปใช้แล้วเกิดอันตราย รับผิดชอบต่อลูกค้าก็ต้องแจ้งไว้ เป็นต้น ซึ่งถ้าสังเกตก็จะเห็นเว็บไซต์มาตรฐานส่วนใหญ่จะเขียนปกป้องตนเองไว้อย่างรัดกุม

การเอาชนะข้อจำกัดด้านภาษี เช่นกัน มาตรการด้านภาษีในหลายประเทศยังไม่มีการกำหนดเป็นที่แน่ชัด รวมทั้งภาษีผ่านแดนหรือระหว่างประเทศยังไม่มีการกำหนดเลย และในขณะนี้ให้ถือว่าเว็บเป็นเขตการค้าเสรี (Free Trade Zone) แต่อย่างไรก็ตาม ครอบคลุมเฉพาะสินค้าที่สามารถถ่ายโอนหรือส่งมอบผ่านระบบสื่อสารเท่านั้นที่ไม่ต้องเสียภาษีขาเข้า หรือขาออก (อันได้แก่ Softgoods ประเภท เพลง ข้อมูล และ Software) ในขณะที่สินค้าที่เป็น Hardgoods ที่ต้องอาศัยการขนส่งปกติผ่านแดน หรือผ่านด่านศุลกากรจึงต้องเสียภาษีตามปกติ เนื่องจากไม่สามารถแยกได้แน่ชัดว่า สินค้าใดเป็นสินค้าที่เกิดจากการค้าขายผ่านระบบ E-Commerce หรือไม่?

ความจริงแล้ว ระบบภาษีเดิมที่มีใช้อยู่ในปัจจุบันสามารถนำมาตีความและใช้กับการค้าบนระบบอินเทอร์เน็ตได้ เช่น กรณีมีการจดทะเบียนโดเมนเนมกับ INTERNIC หรือศูนย์จดทะเบียนชื่อเว็บไซต์ ซึ่งที่ตั้งอยู่ที่สหรัฐอเมริกา โดยเราต้องจ่ายค่าเช่าใน 2 ปีแรกเป็นเงิน 70 ดอลลาร์สหรัฐ

กรณีนี้ที่เปรียบเสมือนการนำเข้าสินค้าหรือบริการ ซึ่งตามกฎหมายภาษีแล้ว จะต้องชำระภาษีซื้อด้วย คือ ต้องคูณ VAT อีก 7% และตั้งเป็นภาษีซื้อไว้ (โดยนำยื่นเสียภาษีด้วยแบบฟอร์ม ภพ.36 และถือใบเสร็จจากสรรพากรเป็นใบกำกับภาษีซื้อ)

สำหรับการส่งออกสินค้าอันเกิดจากการค้า E-Commerce โดยข้อกำหนดแล้วภาษี VAT สำหรับการส่งออกจักใช้อัตราศูนย์ หรือเทียบง่าย ๆ คือ ภาษีขายเป็นศูนย์ ฉะนั้นหากซื้อสินค้านั้นมาเพื่อขายต่อ และได้เสีย VAT ที่เป็นภาษีซื้อไป ก็หมายความว่าสามารถเรียกภาษีซื้อคืนได้ทั้งหมด แต่อย่างไรก็ตาม การที่เราจักใช้ VAT อัตราศูนย์ได้นี้ โดยพื้นฐานแล้ว อันคับแรกจักต้องไปจดทะเบียนเป็น “ผู้ส่งออก” หรือแจ้งความจำนงว่า ทำการค้าส่งออกเสียก่อน ซึ่งโดยหลักการแล้วต้องแจ้งไว้ถึง 3 แห่ง คือ ที่กรมทะเบียนการค้า ซึ่งต้องแจ้งไว้ตั้งแต่วัตถุประสงค์การจัดตั้งบริษัท แห่งที่สอง คือ กรมสรรพากร ต้องแจ้งว่าทำการส่งออกด้วย และแห่งที่สาม คือ กรมศุลกากร ซึ่งจะต้องไปทำบัตรตัวอย่างลายเซ็นผู้จัดการ และผู้รับมอบอำนาจสำหรับใช้ในการดำเนินพิธีการทางศุลกากร แต่อย่างไรก็ตาม สำหรับกรมสรรพากรนั้นขอเพียงหลักฐานการส่งออก หรือการผ่านพิธีการเท่านั้น นั่นคือ กรณีที่ท่านต้องส่งของทางไปรษณีย์ท่านต้อง ไปส่งของ ณ ที่ทำการไปรษณีย์ที่มีเจ้าหน้าที่กรมศุลกากรอยู่ด้วย เช่น ไปรษณีย์กลาง เป็นต้น เพื่อจะได้ออกหลักฐานให้ท่าน นอกจากนี้แล้ว ทางสรรพากรก็จะดูแลแหล่งที่มาของเงินด้วย และต้องคว่า สินค้าที่ซื้อนั้นต้องนำไปบริโภคนอกประเทศด้วย จึงจะสามารถใช้ VAT อัตรา 0 ได้ ส่วนในกรณีที่ท่านซื้อสินค้าจากโรงงานผลิตมาขึ้นขายบนเว็บ แล้วพอต้องส่งออกตัวท่านเองต้องเป็น Shipper หรือส่งออกในนามของท่าน และให้โรงงานส่งออกให้ท่าน ท่านก็สามารถใช้ VAT อัตรา 0 ได้เช่นกัน โดยไม่ต้องเสีย VAT ให้โรงงานผลิต

การเอาชนะข้อจำกัดในการขนส่ง สำหรับปัญหาการขนส่งที่พบมีอยู่ 4 ประการหลัก ๆ คือ

1. ราคาน้ำหนักเริ่มต้นอยู่ระดับสูง คือส่วนใหญ่จะเริ่มตั้งแต่ 500 กรัมขึ้นไป และมีอัตราค่าขนส่งสูงถึง 1,000 บาท ทำให้สินค้าราคาถูกลงๆ เพียง 200 – 300 บาท แต่น้ำหนักต่ำกว่า 500 กรัม ต้องมีราคาขายที่ผู้ซื้อต้องแบกถึง 1,200 – 1,300 บาท ผลคือ ขายไม่ออก ฉะนั้นทางแก้ก็คือต้องยั่วให้ลูกค้าซื้อจำนวนมากพอที่จะคุ้มกับค่าขนส่ง โดยจัดเป็น Pack แล้วลดราคาต่อหน่วยลง

2. ปัญหาการส่งออกของสด เช่น ดอกไม้ หรือ อาหาร เป็นต้น ในปัจจุบันนี้มี

ปัญหา มาก เพราะผู้ให้บริการด้านขนส่งส่วนใหญ่ยังไม่ให้บริการ เพราะคิดว่ายังเสี่ยงต่อความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นได้ แถมยังต้องลงทุนดูแลทั้งระหว่างขนส่ง และที่จุดพักถ่ายสินค้า แต่อย่างไรก็ตามในปัจจุบันนี้ ก็มีบริษัทขนส่งบางบริษัท อาทิเช่น DHL มีแผนที่จะเปิดให้บริการจัดส่งของสดในราวเดือนเมษายน 2542 นี้ซึ่งก็คงจะช่วยให้สะดวกทีเดียว แต่ในระหว่างนี้คนที่ค้าขายของสดผ่านเว็บก็คงต้องแก้ปัญหาเองก่อน เช่น หากขายดอกไม้ก็คงต้องใช้ก้านเสียบหลอดน้ำหล่อเลี้ยงหรือไม่เช่นนั้น ก็ต้องอาศัยน้ำแข็งแห้งใส่ไปในกล่องด้วย อย่างไรก็ดี ก่อนจะตัดสินใจ Pack ใน

รูปแบบใดก็ควรจะมีการทดสอบดูก่อนว่า จะทนอยู่ในสภาพที่สดใหม่ได้กี่วัน ห้ามเสี่ยงเป็นเด็ดขาด เพราะอาจจะทำให้เสียลูกค้าได้ และเมื่อเสียก็อาจจะเสียมากกว่าหนึ่งคนด้วย

3. การรับประกันของเสียหาย หลายคนมักจะเหนียวในเรื่องนี้ เหตุเพราะจะได้ลดต้นทุนในการจัดส่งลง แต่นั่นก็อาจจะไม่คุ้มเมื่อเกิดเหตุขึ้น เช่น ของแตกหัก หรือหาย เป็นต้น อย่างไรก็ตาม แม้จะไม่ประกันภัยไว้ แต่ทางบริษัทขนส่งก็ยินดีที่จะรับผิดชอบให้ตามความเหมาะสม แต่อย่างไรเสีย ก็ไม่เก็บมูลค่าสินค้าที่แจ้งไว้ในใบ Invoice หรือใบกำกับสินค้า ฉะนั้น จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งที่ควรแจ้งข้อมูลค่าสินค้าจริง เพื่อเผื่อการเรียกร้องกรณีเกิดความเสียหายขึ้น แต่อย่างว่า บาทที่ถูกร้องขอจากผู้ซื้อว่า อย่างแจ้งราคาเต็มไป เพราะจะทำให้เขาต้องเสียภาษีขาเข้า ณ ประเทศของเขาแพงเจอออย่างนี้ ก็ชั่งใจเอาแล้วกันว่าจะเห็นแก่ตัว หรือลูกค้า

4. การจัดส่งสินค้าประเภทเพชรพลอยจริง ตรงนี้เป็นความเสี่ยงที่บริษัทขนส่งทั้งหลายไม่ค่อยอยากรับ เพราะมีโอกาสที่จะสูญหายมาก โดยส่วนใหญ่จะยินดีรับก็เฉพาะพวกเครื่องเงินและเครื่องประดับเทียมเท่านั้น ฉะนั้น ควรจะแจ้งค่าสินค้าประเภทของจริงนี้ก่อน จนกว่าบริษัทขนส่งทั้งหลายจะปรับตัวได้

2.2.10 สิ่งจำเป็นสำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มีส่วนประกอบหลายส่วนที่ทำให้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สามารถขับเคลื่อนไปข้างหน้าได้ ซึ่งสิ่งที่จำเป็นที่ทำให้ระบบสามารถดำเนินการได้ก็คือ

1. แหล่งที่มาของข้อมูล จะต้องทำการศึกษาและค้นคว้าหาข้อมูลที่จะนำมาดำเนินการธุรกิจ โดยทำการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใดๆ ก็ตาม อาทิเช่น เอกสารที่เป็นกระดาษ เอกสารที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์

2. ประสิทธิภาพในการค้นหาข้อมูล ข้อมูลที่ได้รับมาใหม่ซึ่งได้มาจากผู้ให้ข้อมูลต่าง ๆ เช่น บุคคลทั่วไป กลุ่มธุรกิจเล็กๆ หรือองค์กรขนาดใหญ่ ควรที่จะมีหลักการและวิธีการในการจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้ ระบบจัดเก็บข้อมูลของการค้าอิเล็กทรอนิกส์ควรที่จะมีความสามารถในการจะเก็บข้อมูลได้มาก และหลายรูปแบบ ในขณะที่เดียวกันก็ควรที่จะมีความสามารถในการค้นหาข้อมูลที่จัดเก็บมาใช้งาน

3. การจัดเตรียมข้อมูลของร้านค้า ในการดำเนินพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จะต้องมีการเตรียมข้อมูลทั้งหมดให้เป็นอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด ซึ่งข้อมูลที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์อยู่แล้วก็ต้องทำการปรับเปลี่ยนให้อยู่ในรูปแบบที่นำไปใช้ประโยชน์ได้เสียก่อน

4. การเตรียมข้อมูลของสินค้า จะต้องรวบรวมข้อมูลของสินค้าไม่ว่าจะเป็นรูปภาพ ที่ต้องมีขนาดที่เหมาะสม เตรียมชื่อ หมวด หมู่ คำบรรยาย รวมถึงขั้นตอนและวัสดุที่นำมาผลิต และราคาสินค้า

5. การแบ่งหมวดหมู่ของข้อมูล เพื่อความสะดวกและความสามารถในการค้นหาข้อมูลแบบออนไลน์เป็นส่วนประกอบที่สำคัญอย่างยิ่งในการที่จะทำให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ เช่น ข้อมูลของสินค้าและบริการ ข้อมูลของผู้จัดหา หรือข้อมูลของลูกค้าแต่ละราย บริการในการค้นหาข้อมูลเหล่านี้ในการค้า อิเล็กทรอนิกส์ คือ บัญชีสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Catalog) ที่กรองข้อมูล (Information Filter) เครื่องค้นหา (Search Engine) และ Software Agent

6. การชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ การค้าอิเล็กทรอนิกส์ต้องการวิธีการในการชำระเงินค่าสินค้าและบริการต่าง ๆ ดังนั้น การชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์จึงเกิดขึ้น การชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ เงินตราดิจิทัล (Digital Currency) การชำระเงินด้วยบัตรเครดิต และอิเล็กทรอนิกส์เช็ค

7. ระบบรักษาความปลอดภัย แน่นอนว่าระบบรักษาความปลอดภัยเป็นสิ่งจำเป็นต่อการค้าอิเล็กทรอนิกส์ ระบบรักษาความปลอดภัยนี้จะต้องสามารถป้องกันการโจรกรรมคุกคามและการรบกวนจากกลุ่มต่างๆ ทั้งภายนอกและภายใน ดังนั้นระบบจะต้องถูกออกแบบเป็นพิเศษเพื่อให้บริการด้านความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8. การเชื่อมโยงเข้าสู่ระบบ สิ่งแวดล้อมของการค้าอิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบัน มีกลุ่มบุคคลมากมายที่สามารถจะเข้าสู่ระบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้อาจใช้เครื่องมือในการสื่อสารชนิดต่างๆ ในการเข้าสู่ระบบและค้นหาข้อมูล ตัวอย่างเช่น ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา Palm Computer โทรศัพท์ประจำบ้าน เครื่อง PCT งานรับสัญญาณจากดาวเทียม โมเด็ม หรือแม้กระทั่งการใช้โทรศัพท์มือถือในระบบ GSM หรือ Digital 1800 (ในปัจจุบันมีการพัฒนาโปรโตคอลที่ชื่อว่า WAP หรือ Wireless Application Protocol เพื่อใช้ในการเรียกดูข้อมูลเว็บเพจผ่านระบบโทรศัพท์มือถือ) ดังนั้น เมื่อระบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์เกิดการเจริญเติบโตมากขึ้น จึงเป็นเรื่องจำเป็นที่เครื่องมือในการรองรับการเชื่อมโยงเข้าสู่ระบบต้องมีการพัฒนาควบคู่ไปด้วย ปัญหาด้านความเป็นหนึ่งเดียวกัน หรือความสามารถร่วมมือกันของระบบต่างๆ จึงเป็นสิ่งสำคัญ และเป็นไปได้ยากในทางปฏิบัติ

9. กฎหมายและข้อบังคับต่างๆ ปัญหาต่างๆ ของกฎหมายที่เกี่ยวกับการค้าอิเล็กทรอนิกส์นั้นแน่นอนที่ส่วนใหญ่ต้องเป็นกฎหมายที่ใช้บังคับในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นที่ทราบกันดีว่ากฎหมายที่บังคับใช้บนอินเทอร์เน็ตยังเป็นกฎหมายที่ไม่ค่อยสมบูรณ์เท่าใดนัก

2.2.11 การชำระเงินผ่านบัตรเครดิตบนระบบอินเทอร์เน็ต

ในการใช้บัตรเครดิต ลูกค้าจะตรวจสอบล่วงหน้าแล้วว่า มีความสามารถในการชำระเงินเท่าไร จากนั้นเมื่อลูกค้าใช้บัตรเครดิตร้านค้าจะตรวจสอบกับธนาคารผู้ออกบัตรว่าบัตรใช้ได้แล้ว จากนั้นจึงออกสลิปให้ลูกค้าเซ็นชื่อเป็นหลักฐานว่าได้ชำระเงินจริง จากนั้นร้านค้าจะนำไปสลิปที่ลูกค้าได้เซ็นชื่อไปเรียกเก็บเงินกับทางธนาคาร และในวันครบกำหนดของเดือนถัดไปลูกค้าจะได้รับใบแสดงรายการใช้จ่าย โดยลูกค้าจะต้องนำเงินไปชำระหรือแจ้งทางธนาคารให้ตัดเงินจาก

15060270

บัญชีของตน การใช้บัตรเครดิตในอินเทอร์เน็ตจะมีรูปแบบเช่นเดียวกัน แต่จะมีการเพิ่มขั้นตอนเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของการส่งข้อมูล การทำรายการระหว่างลูกค้ากับร้านค้า รวมทั้งเพิ่มระบบที่ใช้ตรวจสอบว่าผู้ทำรายการซื้อขายเป็นบุคคลที่มีสิทธิจริง

บัตรเครดิตสามารถนำมาใช้ซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ตได้สองแบบคือ แบบแรกลูกค้าส่งผ่านข้อมูลของบัตรเครดิตโดยตรงโดยไม่มีการเข้ารหัสในการส่งข้อมูลและอีกรูปแบบหนึ่งคือ มีการเข้ารหัสก่อนแล้วจึงส่งข้อมูลไปให้ร้านค้า การเข้ารหัสจะสามารถทำเฉพาะส่วนย่อยๆ ของข้อมูลก็ได้ ขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่างกันว่า เราจะเข้ารหัสข้อมูลส่วนใด ถ้าลูกค้าเข้ารหัสข้อมูลทั้งหมดอย่างน้อยร้านค้าก็ต้องสามารถถอดรหัสส่วนที่เป็นรายละเอียดของสินค้าที่สั่งซื้อได้ จึงจะสามารถประมวลผลรายการของลูกค้าได้ จากนั้นเพื่อป้องกันร้านค้าหรือผู้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องแอบเอาข้อมูลหรือหมายเลขบัตรเครดิตของลูกค้าไปใช้ ข้อมูลส่วนที่เหลือคือ รายละเอียดของบัตรเครดิตนั้นจะถูกส่งต่อไปยังธนาคารหรือบริษัทบัตรเครดิตเพื่อถอดรหัสและตรวจสอบความถูกต้อง แล้วจึงตัดชำระทางการเงินต่อไป(ชาติพล นภาวารี, 2544 : 24)

พร.
๑267-5
๒54๙



2.3 ความเป็นมาของสปา

2.3.1 ตำนานแห่งสปา

สปา เป็นทั้งชื่อเมืองในประเทศเบลเยียม และศาสตร์แห่งการฟื้นฟูสุขภาพด้วยน้ำเมื่อกล่าวถึงคำว่า “สปา” จะมีที่มาต่างกันไปบ้างในแต่ละแหล่ง โดยองค์การสปาระหว่างประเทศ สำนักงานที่สหรัฐฯ กล่าวว่าสปาเป็นเมืองเล็ก ๆ แห่งหนึ่งในประเทศเบลเยียมซึ่งมีบ่อน้ำพุร้อนสำหรับให้ผู้ป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ใช้แช่น้ำรักษาตัว ต่อมากลายเป็นชื่อและสัญลักษณ์ของบ่อน้ำแร่ทั่วไป ศาสตร์การบำบัดนี้มีมานานแล้วตั้งแต่สมัยอียิปต์โบราณและในยุคโรมันที่เรียกว่า “โรมันบาส” หรือ “taking the waters” โดยการใช้น้ำหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นน้ำร้อน น้ำเย็น ใอน้ำ และการนวดประคบ เพื่อให้สุขภาพร่างกายและจิตใจได้ผ่อนคลายและกลับมามีชีวิตชีวา ซึ่งรวมไปถึงการพัฒนากระบวนการและฟังก์ชันรูปแบบบริการอื่น ๆ ที่ทันสมัยออกมาหลายอย่างให้ได้เลือกสรรอย่างที่นิยมกันไปทั่วโลกอยู่ในขณะนี้ หรือมีบางแห่งได้ให้คำอธิบายว่า “สปา” เป็นคำที่มาจากคำว่า “Spau” หมายถึง ชื่อหมู่บ้านเล็กที่มีบ่อน้ำร้อนในประเทศเบลเยียม และถือว่าเป็นสถานบริการบำบัดรักษาและส่งเสริมสุขภาพด้วยน้ำแร่แห่งแรกของโลกหรือเป็นคำที่มาจาก “Kur” (or cure) หมายถึง เมืองที่มีบ่อน้ำร้อนเพื่อการฟื้นฟูและพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งคำว่า “Kur” นี้จะเป็นที่รู้จักกันดีในกลุ่มยุโรป แต่แหล่งข้อมูลจาก Intelligent Spas Pte Ltd กล่าวว่า “สปา” หมายถึง การดูแลรักษาสุขภาพแบบวาริบำบัด หรือ การบำบัดด้วยน้ำ โดย “SPA” เป็นคำหนึ่งที่มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า

S For Satus = Health

P For Per = Through

A For Aqua = Water

อย่างไรก็ตาม หากนำมาประมวลรวม ๆ กันแล้วพอจะกล่าวได้ว่า “สปา” เป็นการใช้น้ำเพื่อบำบัดทั้งร่างกายและจิตใจสำหรับการเยียวยาความเจ็บปวดและความเครียด ที่ครอบคลุมถึงการไปพักผ่อนตามธรรมชาติที่มีน้ำเป็นปัจจัยสำคัญ กิจกรรมเหล่านี้เป็นศาสตร์โบราณของชาวยุโรปที่มีการสืบทอดกันมานานกว่า 3,000 ปี และได้รับการพัฒนาเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นระบบนวัตกรรมทันสมัยขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของนักท่องเที่ยวจนกลายเป็นศูนย์สุขภาพสปาหรือสถานบริการสปาโฉมใหม่ซึ่งให้บริการโดยไม่จำกัดอยู่เฉพาะการบำบัดด้วยน้ำเท่านั้น แต่ยังนำเอาหลักการบำบัดด้วยแนวทางธรรมชาติอื่นเข้ามาผสมผสานเป็นธุรกิจสปาที่ตรงกระแสนำให้ความสำคัญต่อสุขภาพของคนยุค 2000 และเป็นที่ต้องการของตลาดทั้งจากตลาดในและตลาดต่างประเทศโดยไม่จำกัดเรื่องเพศ ฐานะ หรือแม้แต่อายุ ความนิยมศาสตร์แห่งการบำบัดโดยอาศัยน้ำหรือสปาได้เข้าไปแพร่หลายเป็นที่รู้จักกันดีในประเทศยุโรปอื่น ๆ และไกลถึงสหรัฐอเมริกา นิวซีแลนด์ จากนั้นได้กระจายไปหลายประเทศไม่ว่าจะเป็นเกาหลี ญี่ปุ่น อินโดนีเซีย สิงคโปร์ ฮองกง รวมทั้งประเทศไทยที่กำลังเป็นที่นิยมกันอย่างชัดเจนในปีก่อน

2.3.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับธุรกิจสปา

2.3.2.1 องค์ประกอบสปา

สปานอกจากจะเป็นกิจกรรมบำบัดสุขภาพด้วยน้ำแล้ว ยังประกอบด้วยกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบริการด้านโภชนาการ การออกกำลังกาย ตลอดจนถึงความสวยงาม ซึ่งกิจกรรมที่จัดขึ้นต่างมีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งสนองตอบความต้องการของผู้มาใช้บริการซึ่งมีความหลากหลายแตกต่างกันไป อย่างไรก็ตาม แม้ว่าสปาจะมีการพัฒนารูปแบบที่ขยายออกไปมาก แต่หัวใจสำคัญของสปา มีด้วยกัน 4 ประการ คือ การอาบน้ำ ชำระร่างกาย การให้ความร้อนแก่ร่างกาย การขัดถู นวด และการผ่อนคลาย นอกจากนี้ กิจกรรมสปายังมีส่วนที่สามารถสัมผัสได้ด้วยประสาททั้ง 5 ได้แก่

- รูป จากสถานที่ซึ่งมีการสร้างบรรยากาศให้ร่มรื่นและสงบรู้สึกผ่อนคลาย เช่น ตกแต่ง เป็นศูนย์ สปาที่เต็มไปด้วยพันธุ์แมกไม้หลายชนิด
- รส จากเครื่องดื่มหรืออาหารที่มีคุณสมบัติช่วยขับสารพิษที่ตกค้าง และเสริมสร้างสุขภาพควบคู่กันไป
- กลิ่น จากการบำบัดด้วยพฤษชาติหรือสมุนไพร
- เสียง โดยนำเสียงเพลงบรรเลงมาช่วยในการผ่อนคลาย
- สัมผัส เป็นการนวดเพื่อผ่อนคลาย ซึ่งอาจนำภูมิปัญญาตะวันตกมาผสมผสานกับการนวดแผนโบราณของแต่ละท้องถิ่นก็ได้

2.3.2.2 สปา...ในตลาดโลก

จากการที่สปาเป็นการฟื้นฟูสุขภาพที่ผ่อนคลายทั้งร่างกายและจิตใจได้รับความนิยมไปทั่วโลกทำให้หลายประเทศมีการประยุกต์กิจกรรมสปาเพื่อให้สอดคล้องกับกลุ่มลูกค้าทุกตลาด ไม่เฉพาะแต่นักท่องเที่ยวหรือผู้ที่มีการ์ดซื้อสูงเท่านั้น เนื่องจากกลุ่มลูกค้าระดับอื่นที่เป็นกลุ่มวัยกลางคนที่มีความอายุระหว่าง 36-54 ปี (Baby Boomers) และนักธุรกิจรุ่นใหม่ก็ปรารถนาที่จะพบแนวทางเยียวยาความเครียดหลังจากที่ต้องตรากตรำในการทำงานในชีวิตประจำวันที่ล้นแต่ต้องเผชิญกับนานาปัญหาที่ซับซ้อนกว่าอดีตยิ่งขึ้น ดังเห็นได้จากรายงานข้อมูลขององค์กรสปา ระหว่างประเทศ(International Spa Association-USA หรือ ISPA - USA) ซึ่งแจ้งว่าประชากรสหรัฐฯ ที่มาใช้บริการสปาส่วนมากเป็นกลุ่มที่อยู่ในวัยกลางคน และผู้สูงอายุ (Aging Generation) ซึ่งมี สัดส่วนรวมกันสูงถึงร้อยละ 51.2 ของจำนวนประชากรทั้งหมด โดยกลุ่มนี้จะสนใจบริการสปาที่เป็นการดูแลสุขภาพเป็นหลัก ขณะเดียวกันกลุ่มผู้ที่ชอบตามกระแสแฟชั่นหรือกลุ่มวัยหนุ่มสาวกำลังนิยมและเริ่มเข้ามาใช้บริการสปาในตลาด “Day Spa” กันมากขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้ได้รับคะแนนยอดนิยมสูงสุดจากประชากรสหรัฐฯ ว่าเป็นธุรกิจยอดเยี่ยมและมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วมากที่สุดในกลุ่มธุรกิจสปา โดย Entrepreneur Magazine เป็นผู้สำรวจเมื่อปี

2539 หากพิจารณาภาพรวมธุรกิจ สปาในตลาดสหรัฐฯ ตามที่ ISPA สำรวจนั้น พบว่าธุรกิจ Day Spa มีจำนวนมากที่สุดถึงกว่า 4,000 แห่ง และครองส่วนแบ่งตลาดประมาณร้อยละ 77 ของตลาด สปาทั้งหมดที่มีอยู่ 5,689 แห่ง รองลงมา เป็น Hotel & Resort Spa ส่วนแบ่งร้อยละ 8 ธุรกิจสปาสามารถก่อให้เกิดรายได้เป็นจำนวนสูงถึง 5 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งเป็นอัตราการขยายตัวที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 129 จากช่วงปี 2540-2543 นอกจากนี้ ยังเป็นธุรกิจที่ก่อให้เกิดการจ้างงานกว่า 104,000 คนธุรกิจสปาในตลาดสหรัฐฯ

Medical Spa	3%
Destination Spa	5%
Day Spa	77%
Club spa	7%
Hotel/Resort Spa	8%

ที่มา : ISPA / USA

ตารางที่ 2.2 สถิติธุรกิจเกี่ยวกับสปา

“สปา” นายแพทย์ธานีรินทร์ สนธิรักษ์ นายแพทย์ 8 สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ ศึกษาเรื่องสปาประมาณ 2 ปี กล่าวว่าเมื่อพูดถึงสปาหลายคนจะนึกถึงสถานที่พักผ่อน ผ่อนคลาย นวดต่างๆ แช่น้ำแร่ น้ำพุร้อน น้านม ฯลฯ แต่หากย้อนกลับไปถึงที่มาของ สปา นั้นความจริงแล้ว สปาเป็นชื่อเมืองเล็กๆ ในประเทศเบลเยียม เมืองสปาเป็นแหล่งธรรมชาติ มีบ่อน้ำร้อน บ่อนกาสิโนผู้คนหลงใหลไปพักผ่อนกันมาตั้งแต่สมัยคริสตศตวรรษที่ 17 แล้วพากันไปแช่น้ำร้อน เล่นกาสิโน แต่คนที่ไปต้องเป็นคนระดับนายทหารชั้นสูงผู้ดีชั้นสูง (Special Class) เท่านั้น เวลาไปพักผ่อนที่มีสปริง สปา หมายถึงไปแช่น้ำพุร้อน เพราะที่นั่นอากาศหนาว จึงมักเรียกติดปากว่าไปสปา จนถึงปัจจุบันเมืองสปาเป็นเมืองท่องเที่ยวของเบลเยียมที่มีผู้คนหลงใหลไปพักผ่อนจำนวนมาก”

หลังจากสปาได้รับความสนใจแพร่หลาย ก็มีองค์กรหนึ่งเกิดขึ้น คือ The International Spa Association (ispa) ก่อตั้งที่อเมริกาเกิดจากความร่วมมือระหว่างผู้ที่ทำงานด้านสปา ผู้ที่เป็นสมาชิกต้องปฏิบัติตามมาตรฐานขององค์กรซึ่งองค์กรนี้จะมีสาขาตั้งอยู่ในยุโรป ออสเตรเลีย และเอเชีย-แปซิฟิก มีรายงานว่า สปาในอเมริกามีรายได้จาก 2 ทาง คือ

1. การทำทรีตเมนต์ ได้แก่ นวดร่างกาย ทำเล็บขัดผิว หรือทำ Massage (นวด) แบ่งเป็น บิวตี้ ซาลอน 50% และอโรมา थेอราพี 50% และ

2. การขายผลิตภัณฑ์ซึ่งมีกำไรรวมกันถึง 93%สำหรับการใช้น้ำ (อาบน้ำ-แช่น้ำแร่) เป็นตัวดึงดูดให้คนเข้าสปา นั่นคิดเป็นรายได้เพียง 33% ฉะนั้น สปาอาจไม่ใช่สถานบริการเพื่อการผ่อนคลายอย่างเดียวแต่รวมไปถึงการขายผลิตภัณฑ์ต่างๆ อีกด้วย

องค์กรสปาระหว่างประเทศ (Internation Spa Association: ISPA-Europe) แบ่งสปาออกเป็น

- **Hotel & Resort Spa:** สปาที่อยู่ในโรงแรมหรือ รีสอร์ท เพื่อ รองรับ ผู้มาพัก ที่ต้องการใช้บริการสปา เพื่อผ่อนคลายนอกเหนือจากห้องพัก หรือ เป็นกิจกรรมที่ปฏิบัติระหว่างที่ผู้อื่นทำอย่างอื่น
- **Destination Spa:** สปาที่ให้บริการดูแลสุขภาพ ด้วยบริการสปาเป็นการเฉพาะอย่างครบวงจร ผู้มาใช้บริการต้องพักและเข้าร่วมกิจกรรม ภายใต้โปรแกรมที่เตรียมไว้ให้เลือกหลากหลาย เช่น โปรแกรมพักผ่อนคลายความเครียด โปรแกรมทำสมาธิ และ ดูแลสุขภาพจิต
- **Day Spa:** สปาที่ไม่มีห้องพักให้บริการ ส่วนใหญ่อยู่ในเมือง ใช้เวลาในการ ใช้บริการ 30-120 นาที หรือเต็มวัน มักตั้งอยู่ในย่านธุรกิจเพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้บริการ
- **Medical-Spa:** สปานำบำบัดควบคู่กับศาสตร์ทางการแพทย์ และ เครื่องมือแพทย์ ภายใต้การดูแลของบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ บริการประเภทนี้จะอยู่ตามสถานพยาบาลต่างๆ เช่น โรงพยาบาลหรือ คลินิก
- **Cruise ship Spa:** สปาบนเรือสำราญ ผสานกับการออกกำลังกาย และ การจัดเตรียม อาหารเพื่อสุขภาพ เพื่อผ่อนคลายและปลอดโปร่งขณะเดินทาง
- **Mineral Spa and Club Spa :** สปาตามแหล่งท่องเที่ยว หรือ น้ำพุร้อน และ สปาที่มีการผสมผสานกับฟิตเนส หรือการออกกำลังกายไว้บริการสมาชิก

2.3.2.3 ประเภทของสปา

สปา แบ่งออกเป็น 7 ประเภท ได้แก่

1. Spink Spa
2. Hotel : Resort Spa
3. Day Spa
4. Club Spa
5. Zecusce Spa
6. Chiva-Som Destination Spa
7. Medical Spa

สำหรับในเมืองไทยนั้น สปา ที่มีบริการแบบครบวงจรและได้รับการยอมรับไปทั่วโลกนั้น คือ ชีวาศรม ซึ่งจดทะเบียนเป็นสถานพยาบาล และเป็นสถานบริการถูกต้องตามกฎหมาย

ส่วนธุรกิจสปาที่ทยอยเปิดตัวกันถี่ยิบส่วนใหญ่มักจะคาบเกี่ยวอยู่ในประเภท Day Spa เน้นไปที่เรื่องของบิวตี้ ความสวยความงามต่างๆ ซึ่งมีบางรายแอบฉวยโอกาสไม่จดทะเบียนขึ้นกับกฎหมายใดๆ ทั้งสิ้น

ตอนนี้ที่เมืองไทยไม่มีมาตรฐานสปาที่ทุกคนต้องปฏิบัติ แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นหากใครก็ตามที่เปิดสปา มีการนวดแต่ไม่ใช่เพื่อสุขภาพต้องจดทะเบียนตามกฎหมายเป็นสถานบริการแต่หากมีเรื่องของสุขภาพเข้าเกี่ยวข้องต้องจดทะเบียนเป็นสถานพยาบาลอย่างถูกต้องตามกฎหมาย แต่ที่ผ่านมาสปาหลายแห่งหลบเลี่ยงการจดทะเบียนดังกล่าว จึงไม่สามารถควบคุมดูแลได้อย่างทั่วถึงซึ่งผู้ที่สามารถเข้าไปตรวจสอบและควบคุมตรงนี้ได้คือ หน่วยงานภาครัฐ"

สปา ในความคิดเห็นของคุณหมอธนพล แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

- รีสอร์ท สปา เน้นสถานที่พักผ่อน และการนวดโดยเฉพาะ อย่าง ภูเก็ต สมุย เป็นต้น
- ริทรีต สปา สปาเพื่อฟื้นฟูสุขภาพ มีการใช้วารีบำบัดช่วย และฝึกโยคะ ซึ่งชีวาศรม เป็นทั้งรีสอร์ท และริทรีต สปา เข้มงวดเรื่องอาหารการกินต้องปรับเรื่องโภชนาการ เน้นผักสดผลไม้สด รับประทานเนื้อปลา ไม่มีสัตว์ใหญ่ ควบูหรี และแอลกอฮอล์ และสุดท้าย คือ
- เคย์ สปา เน้นเรื่องความงามใช้เวลาไม่กี่ชั่วโมง ไม่ต้องปรับเรื่องโภชนาการ ส่วนใหญ่จะเปิดบริการในเมือง"จะเลือกไปใช้บริการสปาที่ไหนก็ตามต้องดูให้แน่ชัดว่าเหมาะสมตรงกับความต้องการตนเองหรือเปล่าและต้องดูไปถึงแพทย์ควบคุม หรือบุคลากรที่เชี่ยวชาญ เพราะมีบางแห่งแอบใช้กระแสความแรงของสปา อ้างตัวเป็นสปาแต่ไม่มีแพทย์ดูแลและนวดผิดวิธี ใ้ยามีคขนาน" คุณหมอกกล่าวเสริมผู้บริโภคนางรายที่เห็นแก่ราคาขอมเยา บางที

อาจรู้ไม่เท่าทัน ดิดโรหรือเจ็บป่วยกลับมาก็เป็นไปได้ โดยเฉพาะในส่วนของกรนวนคสมุนไพรร่างต่างๆ เพราะบางรายจะแพ้สมุนไพรร่างชนิดโดยไม่รู้ตัว

2.3.2.4 ปัญหาสปาไทย

นายแพทย์ธานีทร สมนธิกรรค์ สำนักพัฒนาวิชาการแพทยกรรมกรแพทย กระทบวงศารณสุขชี้ให้เห็นถึงผลวิจัยของ ดร.บียอร์น แซนสัน จากไพรรชัวอเตอร้เข้าสู่เปอร้ ซึ่งเป็นหน่วยวิจัยของไอสปาพบว่า ในอนาคตความต้องการสปาจะเพิ่มมากขึ้น เพราะกรทำงานในโลกปัจจุบัน เป็นเรื่องของการแข่งขัน ทำให้คนเครียดมากขึ้น จึงแสวงหาลิ่งที่ขาดหายไปจากชีวิต กรพักผ่อนด้วยการนอนหลับ อย่างเคียวอาจไม่พอ traditional therapy ซึ่งเป็นกรให้บริการ ตามภูมิปัญญาของท้องถิ่น ที่มาจากวัฒนธรรม ความรู้ ปรัษฐญา ของแต่ละท้องถิ่น เช่น กรนวนคแผนไทย ซึ่งกงของจีน นวดแบบชิตสุขของญี่ปุ่น ฯลฯ จะกลายเป็นที่นิยมของคน ที่ไปใช้บริการสปาเพิ่มขึ้น เพราะคนตะวันตกเริ่มสนใจ ศาสตร์ของตะวันออกที่ให้ความสำคัญ ต่อจิตวิญญาณและองคร้รวมของสุขภาพ ดังนั้นธุรกิจสปา จะต้องมีการพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง เพื่อให้ลูกค้ามี brand loyalty กับสปาแห่งนั้นว่ามีคุณภาพ และค้จริงคนถึงจะค้ใจ และกลับไปใช้บริการอีก ณ วันน้ธุรกิจสปา อาจจะทำสร้างชื่อเสียง ให้กับประเทศไทย สามารถค้เงินจากต่างประเทศ เข้ามาได้จ้ำนวนมาก แต่หากใครที่ค้คิดว่าแค่มีเงิน มีสถานที่ แล้วจะเปิดสปา อาศัยช่วงอการสปาฟ้เวอร์กำลังระบาค อาจต้องค้ค้ทบทวนให้ค้ๆ เพราะถ้าทำไม่ถูกวิธี ไม่มีคุณภาพและมาตรฐานที่ค้พอ อาจกลายเป็นกรทำลาย เงินทองและชื่อเสียง

ปัญหาหนึ่งของธุรกิจสปาไม่ว่าจะเป็นที่เชียงใหม่ หรือที่มูม ไหนของเมืองไทย จะอยู่ที่เรื่องขาดแคลนบุคลากร ในส่วนของสปา หรือที่เรียกกันว้ “ เธอร้ราปิสท ” (Therapist) เนื่องจากการขยายตัว อย่างรวดเร็วของธุรกิจนี้ ทั้งในและต่างประเทศความต้องการบุคลากรจึงมีเพิ่มขึ้น สวนทงกับภาครัฐที่ยังผลิตบุคลากร ที่มีคุณภาพได้ไม่เพียงพอ เอกชนบางแห่ง ก็จัดตั้งสถาบันขึ้นเอง เพื่อผลิตเธอร้ราปิสท้ป้อนให้ กับสปาทั้งในและต่างประเทศ แต่ก็ยังไม่เพียงพอ กับความต้องการอยู่ค้ “ ภาคมหาวิทยาลัย ยังไม่มีหลักสูตร รองรับในเรื่องนี้ กำลังจะเริ่มทุกคนเพิ่งมาค้ต้นตัว ซึ่งถ้าจะชูตรงนี้ขึ้นมา ต้องบอกว้ตอนนี้คนที่ดูแล ในส่วนนี้ยังไม่พอส่วนใหญ่ ก็เอามาจากต่างชาติ แต่คนที่รู้จริงยังมีน้อย ตอนนี้ทงเอสเอ็มอี อยากจะมีส่วนร่วมทงศูนย์พัฒนาแรงงาน ก็เข้ามามีส่วนร่วม เพื่อสร้างเธอร้ราปิสท้ ส่งให้ผู้ประกอบการ แต่ยังไม่ค้มีหลักสูตรที่ลี้กจริง ” ศิวะพงษ์ ค้าวัง ผู้จัดการ จิริงสปา และเลขาธิกรสมาคมไทยสปา เชียงใหม่เล่าถึงปัญหา นอกจากจะผลิตได้ไม่เพียงพอแล้ว เธอร้ราปิสท้ที่ทำงานอยู่ในหลายๆ แห่งทุกวันนี้บางคนก็ยังไม่ค้มีมาตรฐาน ส่วนใหญ่จะพัฒนามาจากการนวด แพทยแผนไทย ซึ่งมีองคร้ความรู้เพียงบางส่วน แต่ไม่ครบองคร้รวม ของความเป็นสปา ทั้งนี้เพราะสปา ไม่ได้ให้บริการแค่ นวดเธอร้ราปิสท้จึงต้องมีความรู้ เรื่องกรบำบัด ความรู้เกี่ยวกับ

อวัยวะ ในร่างกาย การใช้รูป รส กลิ่น เสียง ฯลฯ นักเธอร์ราปิสต์ในสปาที่ดี จึงน่าจะพัฒนามาจาก นักกายภาพบำบัด

ตอนนี้สปาหลายๆ แห่งจึงเริ่มรับสมัครนักกายภาพ มาทำงานเป็นเธอร์ราปิสต์กันบ้างแล้ว ขณะที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ก็เร่ง ศึกษาเพื่อจะเปิด หลักสูตรผลิตบุคลากร หรือเธอร์ราปิสต์ป้อน ให้กับ ธุรกิจสปาโดยเฉพาะ โดยอาจจะอยู่ในความรับผิดชอบ ของคณะพยาบาลหรือกายภาพบำบัด “กายภาพบำบัดเขารู้มากกว่าเนื่องจาก เขาเรียนเกี่ยวกับเส้น กล้ามเนื้อ แล้วสปายังเกี่ยวกับการนวด การบำบัด ซึ่งกายภาพเขาเรียนมา ขณะที่พยาบาลจะรู้เรื่องการดูแลรักษา”

ในอนาคตเขายังคาดหวังว่า จะมีหลักสูตรผลิตเธอร์ราปิสต์ สำหรับธุรกิจสปาโดยเฉพาะ เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับนักศึกษา พยาบาลหรือกายภาพบำบัด โดยในขั้นต้นสุดท้าย อาจต้องสอบ วัตถุประสงค์ ชั่วโมงการทำงาน เพื่อให้ได้ใบอนุญาต ประกอบอาชีพเธอร์ราปิสต์ เช่นเดียวกับ การ สอบใบประกอบโรคศิลป์ หรือตัวแทน ซึ่งเป็นการควบคุมคุณภาพ เธอร์ราปิสต์ ที่ดีอีกทาง หนึ่ง

เรื่องของภาษาก็เป็นสิ่งที่ไม่อาจมองข้าม ต้องยอมรับว่าคนไทย ยังมีปัญหาเรื่องการสื่อสาร ด้วยภาษาอังกฤษอยู่มาก โดยเฉพาะเมื่อลูกค้าส่วนใหญ่ เป็นชาวต่างชาติ หากไม่สามารถเข้าใจลูกค้า ได้ก็ จะมีปัญหาเรื่องการให้บริการ “ เธอร์ราปิสต์เมืองไทย ยังต้องเรียนรู้เรื่องภาษา เพราะลูกค้าส ปาส่วนใหญ่ เป็นชาวต่างชาติ ถ้าเธอร์ราปิสต์ ไม่สามารถสื่อสารได้มันจะมีปัญหา เรื่องการบริการ ว่า คุณยังไม่มืออาชีพ เพราะคุยกันไม่รู้เรื่อง หรือแค่รู้เป็นบางคำ ” ศิวะพงษ์ บอก ในแผนการพัฒนา คุณภาพเธอร์ราปิสต์ ทางสมาคมจึงมี โครงการ อบรมทางด้านภาษารวมอยู่ด้วย

ปัญหาของธุรกิจนี้ยังไม่ได้หยุด อยู่แค่เรื่องของบุคลากร แต่ยังเป็นเรื่องของพระราชบัญญัติ ที่ยังไม่ลงตัว ที่ผ่านมารัฐกิจสภา ถูกจัดให้รวมอยู่ภายใต้ พ.ร.บ. ของกระทรวงมหาดไทย ทำให้ ผู้ประกอบการได้รับ ความเดือดร้อนต้องเสีย ภาษีสรรพสามิตที่สูง ในระดับเดียวกับธุรกิจอาบอบ นวด

“ สปาเป็นธุรกิจเพื่อสุขภาพ ไม่ได้เป็นแบบลงอ่าง คิดว่าภายในปีนี้ น่าจะเรียบร้อย คือถ้า ผู้ประกอบการไม่ได้มีรายได้อะไร แต่โดนภาษีมาก ก็คงไม่มีกำลังใจ บางวันมีแค่ 10 คน ได้ทำอะไรเอง ” เขาบอกว่าผู้ประกอบการ ไม่เฉพาะในเชียงใหม่ จึงรวมตัวกันเพื่อสนับสนุน และผลักดันให้สปาจัด อยู่ใน พ.ร.บ. ของกระทรวงสาธารณสุขแทน เพราะถือเป็นธุรกิจ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ โดยมีความ เคลื่อนไหว จัดตั้งคณะกรรมการขึ้น เพื่อประสานงานกับคณะแพทย์ในกระทรวงสาธารณสุข และ ภาคธุรกิจ ตั้งชมรมธุรกิจ เพื่อสุขภาพ มีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ร่างกรอบความคิดในภาพรวมและมี สภาพัฒนาเป็นแม่ข่าย เชื่อกันว่า หลังจากความพยายามบรรลุผล ก็จะเกิดข้อบังคับ ที่สามารถจัด ระเบียบ สปาทั้ง ประเทศได้ และทำให้ธุรกิจนี้เติบโตอย่างมั่นคง เพราะหากแผนงาน ประสบ ความสำเร็จจริง ก็จะมีสปาผุดขึ้นมากมาย เมื่อถึงเวลานั้น หากไม่มีการควบคุมคุณภาพ ก็จะเกิด ปัญหาสปาที่ไม่ได้มาตรฐาน และทำลายชื่อเสียง ความเชื่อถือโดยรวม

2.3.2.5 ธุรกิจสปาในประเทศไทย

ธุรกิจสปาในประเทศไทยจะขึ้นอยู่กับนักท่องเที่ยวจากตลาดต่างประเทศ โดยนักท่องเที่ยวดังประเทศที่เดินทางมาประเทศไทยและนิยมไปใช้บริการสปาที่มีประมาณ 2.6 ล้านคน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 80 ของผู้มาใช้บริการทั้งหมดและสร้างรายได้ให้ประเทศประมาณ 85 ล้านเหรียญสหรัฐหรือประมาณ 3,570 ล้านบาท

2.4 เว็บไซต์

2.4.1 ความหมายของเว็บไซต์

เว็บไซต์ (Web Site) หมายถึง การสร้างเอกสาร HTML ขึ้นมาหลาย ๆ หน้า แล้วรวบรวมเอกสารเหล่านั้นเข้าด้วยกันเพื่อจัดตั้งขึ้นเป็นเว็บไซต์ขึ้นมา ส่วนเอกสาร HTML ที่สร้างขึ้นมาเรียบร้อยแล้วนั้นเรียกว่า “เว็บเพจ (Web Page)” โดยภายในเว็บไซต์จะมีส่วนที่เรียกว่า “โฮมเพจ (Home Page)” ซึ่งโฮมเพจมีหน้าที่ในการรวมเอาลิงค์ของทุก ๆ เว็บเพจที่สร้างขึ้นมากลายในเว็บไซต์นั้นทั้งหมดหรืออาจประกอบด้วยเว็บเพจสำคัญที่สามารถเชื่อมโยงไปยังส่วนต่าง ๆ ของเว็บไซต์ได้ในกรณีที่ผู้สร้างต้องการสร้างเว็บไซต์เพื่อซื้อขายผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือที่เรียกว่า “อีคอมเมิร์ซ (E-Commerce)” แล้วผู้สร้างยังมีความจำเป็นต้องสร้างหรือออกแบบสื่อต่าง ๆ ด้านมัลติมีเดียเพื่อโฆษณา ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสินค้าของตน และสินค้าจากแหล่งอื่น ๆ ที่มาโฆษณาร่วมกันด้วย เป็นต้น

2.4.2 องค์ประกอบของเว็บไซต์ (Web Site Elements)

องค์ประกอบขั้นพื้นฐานที่สำคัญ ดังนี้

1. ชื่อโดเมน (Domain Name)
2. เว็บโฮสติ้ง (Web Hosting)
3. เว็บเพจ (Web Page)
4. โลโก้ (Logo)
5. มัลติมีเดีย (Multimedia)
6. รายละเอียดภายในเว็บไซต์ (Detail)
7. จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)
8. องค์ประกอบอื่น ๆ เช่น เว็บบอร์ด (Web board) หรือการแชตผ่านอินเทอร์เน็ต

(Chatting) ฯลฯ

2.4.2.1 ชื่อโดเมน (Domain Name)

ชื่อโดเมน (Domain Name) คือ รหัสที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารเพื่อการเชื่อมโยงเข้าหาเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ต สำหรับใช้เป็นเว็บเพจหน้าแรกเพื่อเข้าสู่เว็บไซต์ใดๆ ซึ่งรหัสของการติดต่อนี้จะปรากฏอยู่ในรูปของตัวอักษรที่แตกต่างกันออกไป เพื่อให้งานต่อการจดจำ และแต่ละตัวอักษรนั้นจะต้องมีความหมายในตัวเอง ซึ่งทุกเว็บไซต์จะต้องมีการจดทะเบียนขอรหัสมาใช้งานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย หรือขอใช้งานกับเว็บโฮสติ้งต่างๆ ที่เปิดให้บริการฟรีเพื่อนำมาใช้เป็นหน้าหลักของเว็บไซต์เสียก่อน โดยรหัสที่ใช้ในการติดต่อจะต้องประกอบด้วยลำดับของโดเมนอย่างน้อย 3 ส่วน ดังนี้

- ส่วนของโดเมนลำดับต้น (Top-Level Domain name : TLD)

เป็นส่วนที่อยู่ในตำแหน่งสุดท้ายทางขวามือของชื่อโดเมน เช่น .com , .or.th, .net, .org, .th หรือ .tv เป็นต้น โดยแบ่งประเภทของโดเมนลำดับต้นออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. โดเมนลำดับต้นที่มีใช้งานอยู่ทั่วไป
2. โดเมนลำดับต้นที่ใช้เป็นชื่อย่อของประเทศต่างๆ

ซึ่งในส่วนของโดเมนลำดับต้นนี้จะแสดงถึงชนิดของเว็บไซต์ ลักษณะการทำงานขององค์กรนั้นๆ หรือแสดงถึงประเทศที่ตั้งของเว็บไซต์นั้นๆ ด้วย สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 2.3 และตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.3 แสดงชนิดของ โดเมนลำดับต้นที่มีใช้งานอยู่ทั่วไป (General Top – Level Domain name (GTLD))

ชนิดของโดเมนลำดับต้น (TDL)	ความหมายของโดเมนลำดับต้น (TDL)
.com	สำหรับกลุ่มขององค์กร และบริษัทเอกชนต่าง ๆ
.net	สำหรับกลุ่มองค์กรที่ทำหน้าที่ให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
.org	สำหรับองค์กร หรือ สมาคมต่าง ๆ
.gov	สำหรับรัฐบาล
.edu	สำหรับสถาบันการศึกษา
.mil	สำหรับหน่วยงานทางทหารของสหรัฐอเมริกา
.int	สำหรับองค์กรที่จดทะเบียนระหว่างประเทศ
.biz	สำหรับธุรกิจทั่วไป
.info	สำหรับเว็บไซต์ที่เปิดให้บริการข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 2.4 แสดงชนิดของ โดเมนลำดับต้นที่ใช้เป็นชื่อย่อของประเทศนั้น ๆ (Country Code Top – Level Domain name : CTLD)

ชนิดของโดเมนลำดับต้น (TLD)	ความหมายของโดเมนลำดับต้น (TLD)
.th	สำหรับเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่ใช้เป็นชื่อย่อของประเทศไทย
.jp	สำหรับเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่ใช้เป็นชื่อย่อของประเทศญี่ปุ่น
.uk	สำหรับเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่ใช้เป็นชื่อย่อของประเทศไทย
.ta	สำหรับเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่ใช้เป็นชื่อย่อของประเทศไทย

■ ส่วนของ โดเมนลำดับที่สอง (Second-Level Domain name : SLD)

เป็นชื่อ โดเมนในระดับรองลงมาในชื่อ โดเมนหลักของเว็บไซต์ใด ๆ เรียกอีกอย่างว่า “Sub Domain” โดยจะอยู่ในส่วนที่อยู่ถัดจาก TLD มาทางซ้ายมือของชื่อ โดเมน สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. SLD ที่ไม่มี Sub Domain ย่อย (หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “Third – Level Domain”) ตัวอย่างเช่น sanook.com, yahoo.com, ksc.net หรือ lemononline.com เป็นต้น
 2. SLD ที่สามารถแยกออกเป็น Sub Domain ย่อย ๆ ได้อีก โดยเรียกว่า “Third – Level Domain” ตัวอย่างเช่น cat.or.th, nectec.or.th หรือ nitc.go.th เป็นต้น
- สามารถแสดงชนิดของ SLD ประเภทที่ 2 (สามารถแยกออกเป็น Sub Domain ย่อยได้อีก) ดังตารางที่ 2.5

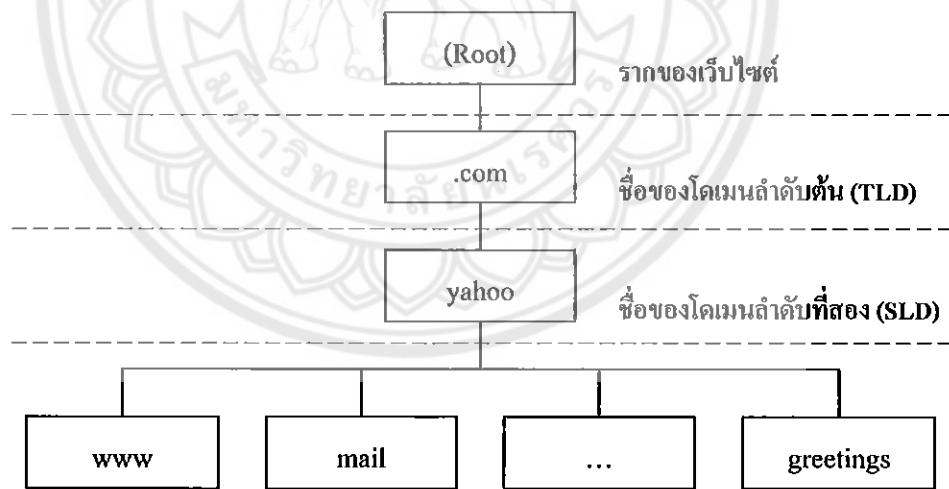
ตารางที่ 2.5 แสดงชนิดของโดเมนลำดับที่ 2 (SLD) ประเภทที่ 2 (มี Sub Domain)

ชนิดของโดเมนลำดับที่สอง (SLD)	ความหมายของโดเมนลำดับที่สอง (SLD)
.in	สำหรับบุคคลธรรมดา
.ac	สำหรับสถานศึกษา
.or, .go	สำหรับหน่วยงานราชการต่าง ๆ
.tv	สำหรับองค์กรเกี่ยวกับสื่อสารมวลชน
.cc	สำหรับบริษัท หรือ ห้างร้านต่าง ๆ
.ws	สำหรับเว็บไซต์ทั่วไป

■ ส่วนของ โดเมนลำดับที่สาม (Third-Level Domain name)

เป็นส่วนที่อยู่ถัดจาก SLD ประเภทที่ 2 มาทางด้านซ้ายของชื่อโดเมน ซึ่งจากตัวอย่างของทั้ง 3 เว็บไซต์ ได้แก่ cat.or.th, nectec.or.th หรือ nitc.go.th นั้น โดเมนในส่วนลำดับที่สาม คือ “cat”, “nectec” และ “nitc” เป็นต้น

จากที่ได้กล่าวมาในเบื้องต้นแล้วว่า ชื่อโดเมนเป็นส่วนประกอบหลักของทุกๆ เว็บไซต์ ซึ่งชื่อโดเมนช่วยให้สามารถเข้าสู่เว็บไซต์ได้สะดวก รวดเร็ว และยังช่วยให้สามารถจดจำชื่อของเว็บไซต์นั้น ๆ ได้ง่ายยิ่งขึ้นอีกด้วย ตัวอย่างการเรียกใช้งานเว็บไซต์ได้ ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 แสดงแผนภูมิลำดับชั้นของเว็บไซต์ yahoo.com

จากภาพที่ 2.1 เป็นการแสดงแผนภูมิโครงสร้างลำดับชั้นของ yahoo.com ซึ่งจะพบว่าภายในเว็บไซต์ดังกล่าวประกอบด้วย (1) ราก (Root) ซึ่งก็คือ จุด “.” ใช้สำหรับเข้าถึงชื่อของเว็บไซต์ (2) ชื่อโดเมนลำดับต้น โดยเว็บไซต์ได้จดทะเบียนด้วย TLD ชนิด “.com” แสดงให้ทราบถึงลักษณะของเว็บไซต์ว่าเป็นกลุ่มขององค์กร และบริษัทเอกชนต่าง ๆ (3) ชื่อโดเมนลำดับที่สอง

(SLD) โดยเว็บไซต์นี้ได้ตั้งชื่อเป็น “yahoo” เพื่อเน้นความจงใจให้ผู้ใช้เข้ามาใช้งานมากๆ และสุดท้ายส่วนที่ (4) เป็น Sub Domain ย่อยให้กับชื่อของเซิร์ฟเวอร์ต่าง ๆ โดยมี Domain Name System (DNS) เป็นตัวจัดการ โดยกำหนดชื่อให้กับเซิร์ฟเวอร์เครื่องแรกเป็น “www” สามารถเข้าถึงหรือเรียกใช้งานได้โดยพิมพ์ข้อความ “www.yahoo.com” เพื่อเข้าสู่เว็บเพจหลักของเว็บไซต์ นอกจากนี้มีการกำหนดชื่อให้กับเซิร์ฟเวอร์เครื่องอื่นๆ อีก ได้แก่ “mail” และ “greetings” ซึ่ง “mail” ถือเป็น Sub Domain ของชื่อเว็บไซต์ สามารถเข้าถึงหรือเรียกใช้งานได้โดยพิมพ์ข้อความ “mail.yahoo.com” เพื่อเข้าสู่เว็บเพจมีหน้าที่สำหรับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ให้กับผู้ใช้และ “greetings” เป็นชื่อของเซิร์ฟเวอร์สำหรับจัดการเกี่ยวกับการส่งการ์ดอวยพรอิเล็กทรอนิกส์ (E-card) ให้กับผู้ใช้ สามารถเข้าถึงหรือเรียกใช้งานได้โดยพิมพ์ข้อความ “greetings.yahoo.com”

2.4.2.2 เว็บโฮสติ้ง (Web Hosting)

เว็บโฮสติ้ง (Web Hosting) ถือเป็นคอมพิวเตอร์หรือกลุ่มคอมพิวเตอร์ที่เป็นแม่ข่าย (Web Server) มีหน้าที่ในการให้บริการกับเว็บไซต์ (Web Site) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลต่างๆ บนอินเทอร์เน็ต เปรียบเสมือนสถานีโทรทัศน์ที่เป็นผู้ให้บริการเผยแพร่รายการโทรทัศน์สถานีต่าง ๆ ในปัจจุบันนี้

หรืออาจกล่าวได้ว่า เว็บโฮสติ้ง (Web Hosting) เป็นสถานที่ที่เว็บไซต์ต่าง ๆ ได้นำเอาชื่อโดเมนและข้อมูลของเว็บไซต์มาฝากไว้เพื่อที่จะทำให้เว็บไซต์นั้น ๆ มีตัวตนบนโลกอินเทอร์เน็ต และให้บริการแก่ผู้ใช้ที่ต้องการเข้ามาเยี่ยมชมได้ตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้น การเลือกที่ตั้งของเว็บไซต์จึงจำเป็นที่จะต้องค้นหาเว็บโฮสติ้ง (Web hosting) ให้ดี เพราะว่าหากเลือกเว็บโฮสติ้ง (Web hosting) ล้มบ่อย มีการจำกัดการเข้าเยี่ยมชม สิ่งเหล่านี้เป็นอุปสรรคต่อการทำธุรกิจบนอินเทอร์เน็ตอย่างแน่นอน

ดังนั้น ผู้ออกแบบและสร้างเว็บไซต์จึงต้องพิจารณาการเลือกเช่าเว็บโฮสติ้ง (Web hosting) ที่ดีที่สุด เพื่อธุรกิจขององค์กร สามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

หลักการพิจารณาในการเลือกเว็บโฮสติ้ง มีดังต่อไปนี้

1. ความปลอดภัยของเครือข่ายและข้อมูล (Security)

ความปลอดภัยด้านระบบข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญมากสำหรับการทำธุรกิจบนอินเทอร์เน็ต เพราะข้อมูลเป็นตัวช่วยสร้างความน่าเชื่อถือให้กับธุรกิจทางอินเทอร์เน็ตนั้นๆ ได้เป็นอย่างดี ถือเป็นหัวใจหลักในการทำงานค้าบนอินเทอร์เน็ตคืออย่างหนึ่ง ซึ่งหากระบบไม่มีการรักษาความปลอดภัยให้กับข้อมูลที่เพียงพอแล้วอาจทำให้เกิดความเสียหายกับธุรกิจขององค์กรได้

2. จำนวนเนื้อที่ที่ให้เช่าเก็บข้อมูล (Web Space)

เว็บโฮสติ้งส่วนใหญ่ จะมีพื้นที่เช่าที่จำกัดตามแต่ละบริษัทที่ให้บริการกำหนด เช่น ให้เช่าพื้นที่ขนาด 15 MB., 25 MB. หรือ 50 MB. ในการเลือกต้องเลือกเช่าเว็บโฮสติ้งที่ให้บริการพื้นที่ไม่จำกัด พื้นที่ยิ่งมากเท่าไรยิ่งดีเท่านั้น (เพื่อรองรับการเจริญเติบโตของเว็บไซต์ในอนาคต)

3. ค่าบริการ (Service Price)

เป็นสิ่งแรกที่คุณควรตรวจสอบว่า ราคาเป็นอย่างไร ถูกกว่าหรือแพงกว่าเว็บโฮสติ้งอื่นๆ ซึ่งจะต้องนำไปเปรียบเทียบกับความสามารถหรือการให้บริการในด้านอื่นๆ ด้วย ได้แก่ การรักษาคุณภาพในการให้บริการ การให้ความใส่ใจ และตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างทันท่วงที นอกจากนี้ยังต้องเปรียบเทียบในเรื่องของการพัฒนาระบบต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องเสมอ

4. โปรแกรมสนับสนุน (Programming Support)

เป็นส่วนสำคัญในการดำเนินการธุรกิจบนอินเทอร์เน็ต หรือที่เรียกกันติดปากว่า “อีคอมเมิร์ซ” เพราะเมื่อมีการสร้างร้านค้าแล้ว โปรแกรมการประมวลผลพิเศษที่จะนำมาสร้างส่วนของระบบตะกร้าหรือ Shopping Cart นั้นต้องอาศัยโปรแกรมประมวลผลพิเศษ เช่น ASP (Active Server Page) หรือ CGI (Common Gateway Interface) ซึ่งจะทำให้ร้านค้าสามารถทำการค้าได้โดยไม่ต้องจ้างพนักงานขาย ดังนั้นเว็บโฮสติ้งที่เช่าควรที่จะสนับสนุนโปรแกรมส่วนระบบตะกร้าของเว็บไซต์ด้วย

5. ความกว้างของช่องสัญญาณ (Bandwidth)

ควรเลือกเว็บโฮสติ้งที่มีความกว้างของช่องสัญญาณเป็นแบบ T-3 เพื่อความเร็วในการเข้าถึงข้อมูลของเว็บไซต์ โดยเฉพาะเว็บไซต์ทางด้านธุรกิจด้วยแล้วยังมีความสำคัญมาก เพราะลูกค้าคงเบื่อมาก ถ้าต้องรอการโหลดข้อมูลของทางร้านเป็นเวลานาน และอาจเปลี่ยนใจไปซื้อจากร้านค้าคู่แข่งได้

6. การถ่ายโอนข้อมูล (Traffic & Transfers)

ในส่วนนี้ควรเลือกเว็บโฮสติ้งที่ให้บริการการถ่ายโอนข้อมูล (Traffic & Transfers) แบบไม่จำกัด (Unlimited) ดีที่สุด แต่ส่วนใหญ่เท่าที่พบมักจะจำกัดการถ่ายโอนข้อมูล อยู่ที่ 2 GB. หรือ 3 GB. ขึ้นอยู่กับทางเลือก Plan ในการให้บริการของเว็บโฮสติ้งนั้นๆ ด้วย

7. จำนวนอีเมลล์ (E-Mail account)

เป็นจำนวนของอีเมลล์ที่เว็บโฮสติ้งสามารถให้ได้ ยิ่งได้มากเท่าไรยิ่งเป็นผลดีต่อเว็บไซต์มากเท่านั้น เพราะว่ามีอีเมลล์เป็นปัจจัยสำคัญในการติดต่อสื่อสารในโลกอินเทอร์เน็ต ยังมีอีเมลล์ที่เว็บไซต์ก็สามารถที่จะแบ่งให้ทีมงานของเว็บไซต์ใช้ในการติดต่อลูกค้าได้มากยิ่งขึ้น

8. การบริการช่วยเหลือ (Problem Support)

ควรจะมีการบริการช่วยเหลือตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งทางอีเมลล์ ทางโทรศัพท์ ไม่ควรเลือกที่โทรไปแล้วให้ถือ โทรศัพท์คอยจะมีคนตรีบรรเลงที่เขาเปิดตอนที่เขาให้รอดแต่ไม่มีมีการตอบกลับมาเลยหรืออีเมลล์ไปที่ไร ไร้ซึ่งคำตอบ โดยไม่ทราบว่ามีเมลล์ที่ส่งไปนั้นหายไปไหน

9. มีแผนการ Up grade ซอฟต์แวร์ประจำปี

สิ่งนี้ก็สำคัญต่อการเช่าเว็บโฮสติ้งเช่นกัน ซึ่งหากมีการเช่าไปเรื่อย ๆ แต่เว็บโฮสติ้งค้าง ถ้าไม่มีการปรับปรุงตัวซอฟต์แวร์ให้ใหม่ขึ้น หรือมีความสามารถในการประมวลผลได้รวดเร็ว ยิ่งขึ้นแล้วก็เท่ากับว่าธุรกิจของเว็บไซต์เริ่มถดถอยลงแล้วเช่นกัน

10. ปัจจัยอื่นๆ (Others)

ควรเลือกผู้ให้บริการเว็บโฮสติ้งที่มองการณ์ไกล มีบริการต่าง ๆ มีแผนการขยายเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง มีความเข้าใจเกี่ยวกับแนวโน้มของอินเทอร์เน็ตและการทำธุรกิจ และยังคงคอยสอบถามกับผู้ที่เคยใช้บริการเว็บโฮสติ้งรายนั้นๆ ว่าให้บริการอย่างไร การสอบถามจากผู้ที่เคยใช้บริการเว็บโฮสติ้งนั้นๆ มาแล้ว ย่อมได้รับคำตอบที่จริงมากกว่าคำโฆษณาที่อยู่ข้างหน้าเว็บ บางครั้งผู้ใช้อาจพบกับปัญหาในเรื่องเว็บโฮสติ้งไม่ยอมให้รันสคริปต์ CGI (Common Gateway Interface) โดยไม่ยอมฟังเหตุผลจากผู้เช่าพื้นที่เลย ผลสุดท้ายตกลงกันไม่ได้เว็บโฮสติ้งเองก็จำเป็นต้องย้ายเว็บโฮสติ้งไปอยู่ที่ใหม่ ดังนั้นการเลือกเช่าเว็บโฮสติ้งนั้นควรที่จะต้องดูให้ถี่ถึงข้อจำกัดในเรื่องการรันสคริปต์ เช่น ASP (Active Server Page) หรือ CGI (Common Gateway Interface) หรือไม่ เพราะส่วนใหญ่จะจำกัดในเรื่องนี้มาก เพราะการรันสคริปต์ต่างๆ จะทำให้เครื่องเซิร์ฟเวอร์ทำงานหนักขึ้นทางเว็บโฮสติ้งจึงไม่อนุญาตให้รัน และต้องมีระบบช่วยเหลือต่าง ๆ ของเว็บโฮสติ้ง เพื่อให้เว็บโฮสติ้งสามารถทำงานได้ง่าย นอกจากนี้ยังต้องศึกษาในเรื่องของการให้บริการหลังการขายของเว็บโฮสติ้งต่าง ๆ อีกด้วย

2.4.2.3 เว็บเพจ (Web Page)

เว็บเพจ (Web Page) หมายถึง เอกสารที่ถูกสร้างขึ้นมานำไปใช้งานบนอินเทอร์เน็ต ภายในเอกสารดังกล่าวจะประกอบไปด้วยรายละเอียด ข้อมูลต่าง ๆ เช่น รูปภาพ (Image) ตาราง (Table) ข้อความ (Text) และกราฟิก (Graphic) เป็นต้น โดยในระยะแรก ๆ เว็บเพจถูกสร้างขึ้นมามีด้วยภาษา HTML (Hypertext Markup Language) และมีการพัฒนาภาษา JavaScript มาช่วยในด้านการประมวลผลในฝั่งไคลเอนต์ (Client) เรียกภาษา JavaScript ว่าเป็น “ภาษาทางฝั่งไคลเอนต์โฮสต์ – สคริปต์ (Client Side – Script)” ต่อมาได้ถูกพัฒนาให้สามารถสร้างได้ด้วยภาษาทางเซิร์ฟเวอร์โฮสต์ – สคริปต์ (Server Side – Script)” ร่วมด้วย ตัวอย่างเช่น ภาษา ASP, PHP, CGI และ Perl เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้การทำงานของเว็บเพจมีลักษณะเป็นไดนามิกมากยิ่งขึ้น

2.4.2.4 มัลติมีเดีย (Multimedia)

มัลติมีเดีย (Multimedia) หมายถึง การใช้คอมพิวเตอร์สื่อความหมายกับผู้ใช้โดยมีปฏิสัมพันธ์ โดยผสมผสานองค์ประกอบต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน ได้แก่ ข้อความ (Text) รูปภาพ (Image) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) เสียง (Audio) และวิดีโอ (Video) ซึ่งภายในอาจประกอบด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง เสียง และภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของเจ้าของเว็บไซต์เอง ดังนี้

- ข้อความ (Text)

เป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลที่ต้องการนำเสนอบนเว็บไซต์ ซึ่งเป็นการอธิบายถึงรายละเอียดต่างๆ ของข้อมูลภายในเว็บไซต์ หรือ อาจเป็นการแสดงเพียงลิงค์เพื่อเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่น หรือ เว็บไซต์หน้าอื่นที่มีอยู่ภายในเว็บไซต์เองก็ได้

- รูปภาพ (Image)

เป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลที่ต้องการนำเสนอบนเว็บไซต์ ซึ่งอาจเป็นภาพที่ใช้ในการสื่อถึงความหมายของเนื้อหาต่างๆ ที่องค์กรต้องการนำเสนอ หรืออาจเป็นรูปภาพสินค้าของเว็บไซต์นั้นๆ ในกรณีที่เว็บไซต์ทางด้านธุรกิจบนอินเทอร์เน็ตก็ได้

- ภาพเคลื่อนไหว (Animation)

เป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญในการดึงดูดความสนใจให้กับผู้เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ ซึ่งภาพเคลื่อนไหวเหล่านี้ได้ถูกนำมาช่วยเพิ่มความน่าสนใจ ตื่นตาตื่นใจไปพร้อม ๆ กับการเข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ได้เป็นอย่างดี

- เสียง (Audio)

เป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญ ในการดึงดูดความสนใจให้กับผู้เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ไม่น้อยไปกว่าภาพเคลื่อนไหว การนำเสนอไฟล์เสียงบนเว็บไซต์นั้นจำเป็นต้องมีปลั๊กอินช่วยเสริมการทำงานของไฟล์เสียงนั้นๆ เช่น เว็บไซต์ที่นำเสนอไฟล์เสียงชนิดมิดีไฟล์ (MIDI) จำเป็นต้องมีปลั๊กอินนั้นช่วยด้วย โดยส่วนใหญ่เป็นการนำเสนอเพื่อการดำเนินธุรกิจบนอินเทอร์เน็ต สามารถให้ผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ดาวน์โหลดไฟล์เสียงดังกล่าวมาใช้งานได้ แต่ผู้ใช้ก็ต้องชำระค่าบริการให้กับทางเว็บไซต์ด้วย เช่น เว็บไซต์ ["http://mobilemagic.sanook.com/myringtone.php"](http://mobilemagic.sanook.com/myringtone.php) ซึ่งเป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์สำหรับฟังเสียง โหลดเสียง และแต่งเสียงริงโทน (Ring Tone) ให้กับโทรศัพท์เคลื่อนที่ของยี่ห้อต่าง ๆ ได้โดยผู้ใช้งานเอง

- วิดีโอ (Video)

สำหรับไฟล์วิดีโอนี้ ถือเป็นองค์ประกอบหลักสำหรับเว็บไซต์ที่ต้องการนำเสนอ โปรแกรมที่ใช้ในการสร้างไฟล์วิดีโอขึ้นใช้งาน เช่น เว็บไซต์ apple.com ได้นำเสนอไฟล์วิดีโอที่สร้างได้จากโปรแกรม QuickTime

2.4.2.5 รายละเอียดภายในเว็บ (Detail)

รายละเอียดภายในเว็บ (Detail) ได้แก่ ข้อความต่าง ๆ ที่ใช้เพื่อนำเสนอ ข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศของเว็บไซต์ต่างๆ โดยเนื้อหาของรายละเอียดภายในเว็บใดๆ นั้น จะขึ้นอยู่กับ ลักษณะของเว็บไซต์หรือรูปแบบขององค์กรที่เป็นเจ้าของเว็บไซต์นั้นๆ ด้วย ตัวอย่างเช่น www.bangkokbiznews.com ซึ่งเป็นเว็บไซต์ของหนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ มีหน้าที่ในการนำเสนอ เกี่ยวกับข่าวสารต่าง ๆ รวมถึงรายงานหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

2.4.2.6 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail : E-mail) เป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งที่แทบทุกเว็บจะขาดไม่ได้ เนื่องจากปัจจุบันความทันสมัยทางด้านเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทกับทุกองค์กรและธุรกิจด้านต่างๆ แล้ว เพื่อช่วยให้การติดต่อระหว่างผู้ใช้อินเทอร์เน็ตธรรมดา หรือผู้บริหารได้รับความสะดวกในเรื่องของการรับ และส่งข้อมูล ข่าวสาร ได้เป็นไปอย่างทันสมัยที่ ไม่มี ความจำเป็นต้องรอคอยเอกสารต่างๆ อีกต่อไป ทำให้ขั้นตอนการดำเนินงานภายในองค์กรเป็นไป อย่างรวดเร็ว ดังนั้น ในทุกๆ เว็บไซต์จึงควรมีเว็บเพจสำหรับส่งข้อมูลข่าวสาร ไม่ว่าจะเป็นข้อความ (Text) หรือรูปภาพเพื่อเพิ่มความสะดวกให้กับผู้ใ้มาเรื่อยๆ

2.4.2.7 องค์ประกอบอื่นๆ

ในส่วนขององค์ประกอบอื่นๆ ที่ปรากฏอยู่ตามเว็บไซต์ต่างๆ นั้น ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ ความต้องการของผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์เอง เช่น บางเว็บไซต์นั้น อาจจะประกอบด้วย เว็บบอร์ด (Webboard) การสนทนาทางอินเทอร์เน็ต (Chatting) หรืออาจมี FAQ เพื่อใช้ในการสอบถาม เส้นทาง เป็นต้น

2.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

2.5.1 Macromedia Dreamweaver MX

เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างเว็บเพจที่มีประสิทธิภาพสูง เป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัท Macromedia ซึ่งเป็นบริษัทที่พัฒนาและออกแบบโปรแกรมทางด้านกราฟิก รวมไปถึงเครื่องมือ สร้างเว็บเพจมากมาย ปัจจุบัน Dreamweaver ได้ถูกพัฒนาเป็นเวอร์ชัน MX ซึ่งเป็นเวอร์ชันล่าสุดที่ ออกมา โดยได้มีการเปลี่ยนแปลงระบบเวอร์ชันจากตัวเลขมาเป็นคำว่า MX แทน ซึ่งโปรแกรม Dreamweaver MX เป็นโปรแกรมประเภท Visual Webpage Layout Tool ที่ประกอบไปด้วย เครื่องมือต่างๆ ที่ใช้สำหรับสร้างเอกสารเพื่อนำเสนอบนอินเทอร์เน็ต โดยโปรแกรม Dreamweaver MX ได้พัฒนาความสามารถในหลายๆ ด้านให้ดียิ่งขึ้น ความสามารถที่สำคัญ ได้แก่ การเปลี่ยน รูปแบบของอินเทอร์เฟซเป็นแบบใหม่ คือ MDI (Multiple Document Interface) และจัดระบบ พาเนล (Panel) ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

Dreamweaver เป็นเครื่องมือที่ใช้งานได้ง่าย คล้ายกับโปรแกรมประเภทเดียวกับ FrontPage, NetObjects Fusion, HomeSite, HotDog ฯลฯ

2.5.1.2 ความสามารถของ Dreamweaver

- สนับสนุนการทำงานแบบ WYSIWYG (What You See Is What You Get) หมายความว่า อะไรก็ตามที่เราทำบนหน้าจอ Dreamweaver ก็จะปรากฏผลแบบเดียวกันบนเว็บเพจ ซึ่งช่วยให้การปรับปรุงแก้ไขเว็บเพจนั้นทำได้ง่าย
- มีเครื่องมือในการช่วยสร้างรูปแบบหน้าจอเว็บเพจ และมีความยืดหยุ่นในการใช้งานสูง
- สนับสนุนภาษาสคริปต์ต่างๆ ทั้งฝั่งไคลเอนต์ และเซิร์ฟเวอร์ เช่น Java, ASP, PHP, CGI, VBScript
- มีเครื่องมือในการอัปโหลด (Upload) หน้าเว็บเพจไปที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์เพื่อทำการเผยแพร่ผลงานที่เราสร้างในอินเทอร์เน็ต โดยการส่งผ่าน FTP หรือโดยการใส่โปรแกรมภายนอกช่วยรองรับมัลติมีเดีย เช่น เสียง กราฟิกและอนิเมชันที่สร้างโดยโปรแกรม Flash, Shockwave, Firework เป็นต้น
- มีความสามารถทำการติดต่อกับฐานข้อมูล เพื่อความสะดวกในการเขียนแอปพลิเคชันบนเว็บไซต์

2.5.2 ASP

2.5.2.1 ความหมายของ ASP

ASP ย่อมาจาก Active Server Pages อ่านออกเสียงว่า "เอ เอส พี" ASP (Active Server Pages) ใช้สำหรับสร้างงาน(application)ขั้นสูง ในอินเทอร์เน็ต-อินทราเน็ต เสริมการทำงานที่ไฟล์ html ธรรมดาทำไม่ได้ หรือต้องการให้งานต่างๆเป็นไปอย่างอัตโนมัติโดยผู้ใช้ไม่ต้องทำการปรับปรุงข้อมูลเอง เหมาะสำหรับผู้ใช้อาชีพหรือผู้ที่สนใจอย่างจริงจัง หรือทำเป็นอาชีพ สำหรับผู้ใช้ที่ไม่ต้องการเว็บไซต์ที่มีลักษณะดังกล่าวข้างต้น หรือมีข้อมูลน้อยเพียงไม่กี่หน้า นานๆจะปรับปรุงข้อมูลสักครั้ง ก็ไม่จำเป็นต้องใช้ก็ได้ สำหรับงานที่ต้องการให้เป็นอัตโนมัติเช่น Guest Book, Counter, สถิติ, ห้องสนทนา ก็สามารถสมัครใช้บริการหรือใช้ cgi สำเร็จรูปได้ซึ่งมีหลายเว็บไซต์ให้บริการโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

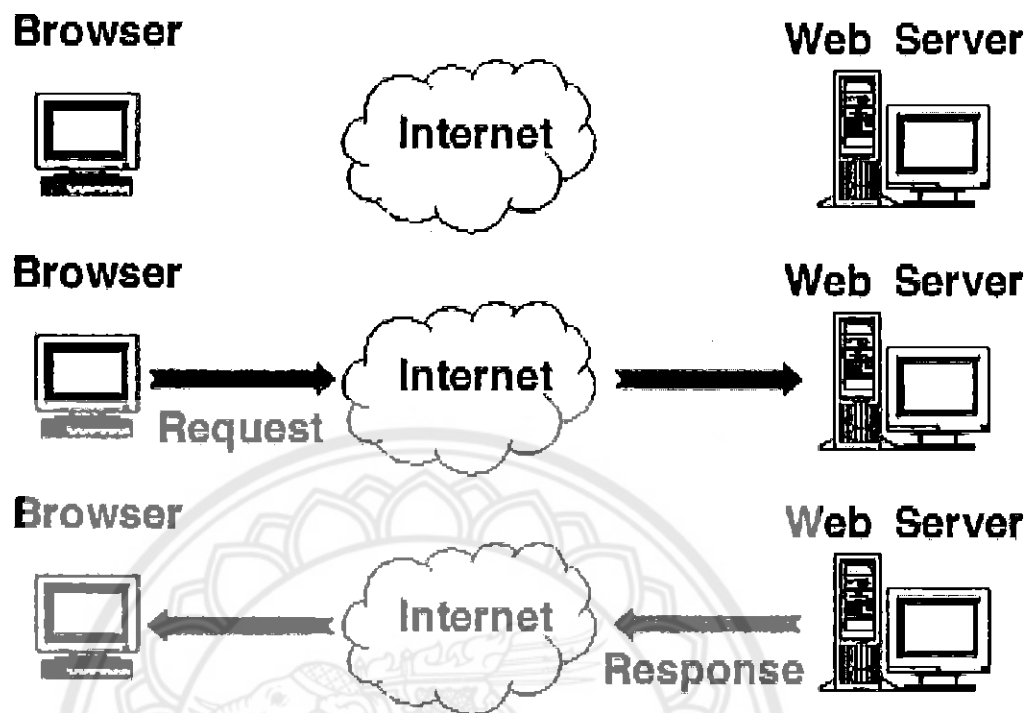
ASP เป็นเทคโนโลยีของไมโครซอฟต์สำหรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งทำหน้าที่เป็นส่วนขยายของ ISAPI (Internet Server Application Programming Interface) เพื่อใช้รองรับการพัฒนาเซิร์ฟเวอร์ไซต์แอปพลิเคชัน ทำให้การพัฒนาไดนามิกเว็บแอปพลิเคชันสะดวกขึ้น เอกสาร ASP สามารถมีได้ด้วยทั้งแท็ก HTML และเซิร์ฟเวอร์ไซต์สคริปต์ เมื่อเว็บเซิร์ฟเวอร์ได้รับ HTTP จากการเรียกใช้เอกสาร ASP ASP ก็จะสร้างไฟล์ผลลัพธ์เป็นเสมือนเอกสาร HTML (อยู่ใน

หน่วยความจำ) แล้วส่งกลับ ไปสู่ไคลเอนต์โดยจะเป็นการรวมกันของทั้ง Static HTML และ HTML ที่ถูกสร้างขึ้นมาจากการใช้เซิร์ฟเวอร์สคริปต์ (Server Script)

สรุปก็คือ เอกสาร ASP สามารถรองรับการทำงานทางฝั่งผู้ให้บริการที่เรียกว่า Server Site Script หรือฝั่งผู้ใช้ที่ เรียกว่า Client Site Script ก็ได้ ซึ่งต่างจากเอกสาร HTML ที่สามารถทำงานทางฝั่งผู้ใช้ (Client) ได้เพียงอย่างเดียว การทำงานของเอกสาร ASP จะเป็นไปในลักษณะ ที่ผู้ใช้ร้องขอ (Request) เอกสาร ASP จาก URL ของเว็บเซิร์ฟเวอร์ จากนั้นเอกสาร ASP ดังกล่าว จะถูกประมวลผลบนเซิร์ฟเวอร์ จากนั้นจึงจะส่งผลลัพธ์ในรูปแบบ HTML แทะกลับมายังฝั่งผู้ใช้เพื่อแสดงผลและรองรับการทำงานต่อไป



ลักษณะการทำงานเป็นดังนี้



ภาพที่ 2.2 ลักษณะการทำงานของการประมวลผล ASP

2.5.2.2 ข้อดีของการใช้ ASP เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน

1. ASP ช่วยเสริมการทำงานของไคลเอ็นต์ไซต์สคริปต์ ASP ไม่ใช่สิ่งที่มาแทนการทำงานของไคลเอ็นต์สคริปต์ เพียงแต่เป็นการเสนอเครื่องมือที่ดีอีกอย่างหนึ่งสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์ เช่น ก่อนที่ข้อมูลใน HTML ฟอรัมจะถูกส่งไปยังเซิร์ฟเวอร์เพื่อการประมวลผล ไคลเอ็นต์สคริปต์ (VBScript, JavaScript) จะถูกนำมาใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลของผู้ใช้ก่อน แต่อย่างไรก็ตาม บราวเซอร์บางชนิดอาจไม่สนับสนุนการใช้งานของไคลเอ็นต์ไซต์สคริปต์ดังกล่าว ดังนั้นเซิร์ฟเวอร์ไซต์สคริปต์ (ASP) จึงถูกนำมาใช้งานแทน
2. การพัฒนา ASP สามารถเรียนรู้ได้ง่าย สิ่งที่เป็นต้องใช้สำหรับการเริ่มต้นใช้งาน ASP คือ ภาษาสคริปต์ของเว็บซึ่งอาจเป็น VBScript หรือ JavaScript สำหรับใช้ในการจัดการกับเหตุการณ์ อ็อบเจ็กต์ และเมธอดต่าง ๆ ของ ASP
3. สามารถใช้งานกับทรัพยากรอื่น ๆ ที่มีอยู่ในองค์กรได้ เช่น การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลชนิดต่าง ๆ เช่น Access ไปจนถึง SQL Server หรือ Oracle ได้ และสามารถเชื่อมต่ออ็อบเจ็กต์อื่น ๆ ที่มีอยู่แล้วในระบบ เช่น ActiveX, COM และ DCOM ได้
4. การพัฒนา ASP ไม่ต้องใช้การคอมไพล์

5. ASP สามารถซ่อนทรัพย์สินทางปัญญาขององค์กรได้ เนื่องจากโค้ดของ ASP จะอยู่ที่เซิร์ฟเวอร์ ดังนั้นการทำงานของ ASP จะใช้ข้อมูลที่มาจากบราวเซอร์ร่วมกับโค้ดที่อยู่บนเซิร์ฟเวอร์เพื่อสร้างผลลัพธ์ และจะถูกส่งกลับไปยังบราวเซอร์ โดยเป็นการส่งกลับไปเฉพาะผลลัพธ์ แต่ไม่ส่งโค้ดหรือวิธีการทำงานไปด้วย ซึ่งตรงข้ามกับการทำงานของไคลเอ็นต์สคริปต์ที่จะส่งโค้ดกลับไปยังบราวเซอร์ เพื่อนำไปทำงานร่วมกับข้อมูลของผู้ใช้ในการสร้างผลลัพธ์ ซึ่งข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้สามารถถูกคัดลอกเลียนแบบได้โดยง่าย

2.5.2.3 ข้อเสียของการใช้ ASP

อย่างไรก็ตามการใช้เซิร์ฟเวอร์ไชนด์สคริปต์ก็มีข้อเสียบางประการ คือ

1. เป็นการเพิ่มภาระให้กับเซิร์ฟเวอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื่องจากโค้ดของ ASP จะถูกประมวลผลที่เซิร์ฟเวอร์ ดังนั้นการทำงานในแต่ละครั้งข้อมูลจะต้องถูกส่งผ่านระบบอินเทอร์เน็ตไปทำงานที่เซิร์ฟเวอร์ หลังจากนั้นเซิร์ฟเวอร์จะส่งผลลัพธ์กลับมาอีกครั้ง เพื่อแสดงผลที่บราวเซอร์

2. ต้องลงทุนในด้านฮาร์ดแวร์ เนื่องจากเหตุผลข้างต้นจึงจำเป็นที่จะต้องเตรียมฮาร์ดแวร์ที่มีประสิทธิภาพสูงในการรองรับการใช้งานพร้อมๆ กันจากผู้ใช้งาน

ตารางที่ 2.6 ตารางการสรุปรายละเอียดทั้งข้อดี – ข้อเสีย สำหรับเซิร์ฟเวอร์ไชนด์และไคลเอ็นต์ไชนด์สคริปต์

	เซิร์ฟเวอร์ไชนด์สคริปต์ (ASP)	ไคลเอ็นต์ไชนด์สคริปต์ (JavaScript, Jscript, VBScript)
ชนิดของบราวเซอร์ที่ใช้	ใช้ได้กับบราวเซอร์ทุกชนิด	ไม่สามารถใช้ได้กับบราวเซอร์ทุกชนิด เนื่องจากบราวเซอร์บางชนิดจะทำงานเฉพาะกับภาษาใดภาษาหนึ่งเท่านั้น
การซ่อนโค้ด	ซ่อนโค้ดไว้	แสดงโค้ดให้เห็น
การรับส่งข้อมูลระหว่างบราวเซอร์และเซิร์ฟเวอร์	หนึ่งหรือสองครั้งต่อการประมวลผล	เพียงครั้งเดียว และประมวลผลได้ไม่จำกัดที่บราวเซอร์
การดีบั๊ก	ง่ายในการดีบั๊ก	ยากในการดีบั๊กเนื่องจากการทดสอบกับทุก ๆ บราวเซอร์
การใช้งานของเซิร์ฟเวอร์	ใช้งานมาก ต้องการฮาร์ดแวร์ที่มีประสิทธิภาพสูง	ใช้งานน้อย การประมวลผลถูกกระจายไปยังบราวเซอร์

2.5.3 Microsoft SQL Server 2000

Microsoft SQL Server 2000 เป็นหนึ่งในซอฟต์แวร์จำพวก DBMS ที่มีประสิทธิภาพสูงตัวหนึ่ง เหมาะสำหรับความต้องการในการใช้งานในระบบงานขนาดเล็กไปจนถึงขนาดใหญ่

ทางบริษัท Microsoft นั้นได้พัฒนาโปรแกรม SQL Server 2000 ซึ่งเป็น DBMS ที่ใช้จัดการระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System หรือ RDBMS) ในห้องตลาดที่มีประสิทธิภาพสูงตัวหนึ่ง ซึ่งต่างจาก Microsoft Access ที่เป็นจำพวก RDBMS เหมือนกันตรงลักษณะการใช้งาน ซึ่งโปรแกรม Microsoft Access นั้นถูกออกแบบมาเพื่อให้ใช้งานเดสก์ท็อปค่าเบาขนาดเล็กๆ มีลักษณะเป็นการใช้งานส่วนบุคคล เช่น การใช้เก็บข้อมูลส่วนตัว ซึ่ง SQL Server 2000 ถูกออกแบบมาเพื่อให้ใช้งานในระบบงานใหญ่ๆ ที่ต้องมีการใช้งานฐานข้อมูลจากผู้ใช้งานหลายๆ คน ดังนั้น SQL Server 2000 จึงต้องมีความสามารถในการจัดการระบบฐานข้อมูลที่มากกว่า Microsoft Access ดังต่อไปนี้

1. เป็น DBMS แบบ Multiuser Client-Server Database Management System ซึ่งมีความสามารถในการรองรับผู้ใช้งานที่เข้ามาใช้งานฐานข้อมูลได้หลายๆ คนในเวลาเดียวกัน ดังนั้น SQL Server 2000 จึงเหมาะกับระบบงานเล็กๆ ในองค์กร ไปจนถึงระดับใหญ่ โดยขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ว่า จะสนับสนุนได้ถึงระดับไหน

2. มีความสามารถสำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้กับระบบฐานข้อมูลอย่างครบถ้วน เช่น การสร้างวิว, การสร้างอินเด็กซ์ และการสร้างฟังก์ชันเพิ่มเติมนอกเหนือจากฟังก์ชันที่มีไว้ให้แล้ว เป็นต้น

3. ระบบความปลอดภัยของ SQL Server 2000 ที่ถูกแบ่งออกเป็นหลายระดับตั้งแต่ระดับการล็อกอินเข้าใช้งานระบบฐานข้อมูล จนถึงระดับการตรวจสอบสิทธิการใช้งานออบเจกต์ต่างๆ ที่อยู่ในระบบฐานข้อมูล ทำให้สามารถจัดการความปลอดภัยของระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความยืดหยุ่น

4. สนับสนุนการทำงานแบบมัลติโพรเซสเซอร์ ซึ่งทำให้สามารถจัดการข้อมูลได้รวดเร็วขึ้น โดยจะกระจายงาน ไปให้ซีพียูแต่ละตัว แล้วนำผลลัพธ์ที่ได้มารวมกัน รวมทั้งยังสามารถสร้างระบบการทำงานแบบกระจาย (Distributed Query) ได้อีกด้วย โดยการกระจายฐานข้อมูลไปอยู่บนเซิร์ฟเวอร์หลายๆ ตัว

5. มีความสามารถในการสำรองข้อมูล และยังสามารถคืนสภาพฐานข้อมูลได้อย่างอัตโนมัติ เมื่อระบบทำงานล้มเหลว เนื่องจาก SQL Server 2000 จะมีการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขข้อมูลนั้นไว้ ทำให้ข้อมูลในระบบฐานข้อมูลมีเสถียรภาพน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

6. มีเครื่องมือต่างๆ ที่ช่วยในการจัดการระบบฐานข้อมูล เช่น Query Analyzer, SQL Enterprise Manager, SQL Profiler ทำให้การจัดการระบบฐานข้อมูลที่ยู่ยากเข้าช้อนกลายเป็นเรื่องที่ย่างขึ้น

7. สนับสนุนการทำงาน OLTP (Online Transaction Processing), Data Mining, Data Warehousing และแอปพลิเคชันทางด้านอีคอมเมิร์ซที่กำลังได้รับความนิยมอยู่ในขณะนี้

Microsoft SQL Server 2000 ได้รับการออกแบบเพื่อสนับสนุนฐานข้อมูลจำนวนมาก ๆ และฐานข้อมูลที่ต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษที่อยู่ในแอปพลิเคชันต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย การประมวลผลทรานแซกชันแบบออนไลน์ (Online Transaction Processing, OLTP), การเก็บข้อมูล และอีคอมเมิร์ซ ในการสนับสนุนการทำงานเหล่านี้ SQL Server ได้จัดเตรียมเครื่องมือต่าง ๆ ไว้ให้ ซึ่งประกอบด้วยยูทิลิตี้แบบคอมมานด์พรีมัตต์ เช่น ไฟล์ bcp.exe ซึ่งใช้คัดลอกข้อมูลระหว่าง SQL Server กับไฟล์ของระบบปฏิบัติการ และ Enterprise Manager ซึ่งเป็นเครื่องมือแบบกราฟฟิกที่มีความทันสมัยซึ่งใช้สำหรับจัดการกับฐานข้อมูลหลาย ๆ ตัว และจัดการกับตัว SQL Server เองด้วย

SQL Server Enterprise Manager เป็นเครื่องมือหลักที่ใช้สำหรับจัดการกับ SQL Server 2000 การใช้ส่วนติดต่อกับผู้ใช้แบบกราฟฟิกของ Enterprise Manager นั้นสามารถ

- กำหนดกลุ่มของอินสแตนซ์ของ SQL Server และลงทะเบียนเซิร์ฟเวอร์แต่ละตัวภายในกลุ่มได้
- ตั้งค่าปฏิบัติการตัวเลือกทั้งหมดของ SQL Server ให้กับเซิร์ฟเวอร์ที่ลงทะเบียนไว้แล้วได้
- สร้างและจัดการกับฐานข้อมูล, อ็อบเจกต์, ล็อกอิน, ผู้ใช้ และการให้อนุญาตในเซิร์ฟเวอร์ที่ลงทะเบียนไว้แล้วได้
- กำหนดและประมวลผลงานในการจัดการของ SQL Server ในเซิร์ฟเวอร์
- ดูข้อมูลของตารางและดูการใช้ Query Designer ได้
- ออกแบบและทดสอบคำสั่ง, กลุ่มคำสั่ง และสคริปต์ของ SQL ได้โดยตรงโดยการใช้ SQL Server Query Analyzer
- ใช้วีซาร์ดต่าง ๆ ของ SQL Server ได้

บทที่ 3

การออกแบบระบบงาน

จากการศึกษาค้นคว้าทำโครงการวิจัยในการพัฒนาระบบงานสปาออนไลน์ ผู้วิจัยได้จัดทำการศึกษาาระบบและจัดทำการวิเคราะห์ระบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 Context Diagram ระบบงาน คือการแสดงการทำงานแสดงความสัมพันธ์ของระบบสปาออนไลน์ระหว่าง Admin กับ ลูกค้า ดังแสดงภาพที่ 3.1

3.2 Diagram 0 ระบบงาน คือการเจาะลึกเข้าไปในระบบของการทำงานระบบสปาออนไลน์ระหว่าง Admin กับ ลูกค้า ดังแสดงภาพที่ 3.2

3.3 Child Diagram (Diagram 1) ระบบงาน คือการอธิบายในระบบการรับรายการสั่งซื้อ รับชำระเงิน ปรับปรุงรายการ จัดส่งสินค้า ตรวจสอบสินค้า จัดซื้อ จ่ายชำระเงิน ออกรายงาน ดังแสดงภาพที่ 3.3.1-3.3.8

3.4 Process Specification คือคำอธิบายการประมวลผลข้อมูลของ รับรายการสั่งซื้อ รับชำระเงิน ปรับปรุงรายการ จัดส่งสินค้า ตรวจสอบสินค้า จัดซื้อ จ่ายชำระเงิน ออกรายงานดังแสดงภาพที่ 3.4.1-3.4.8

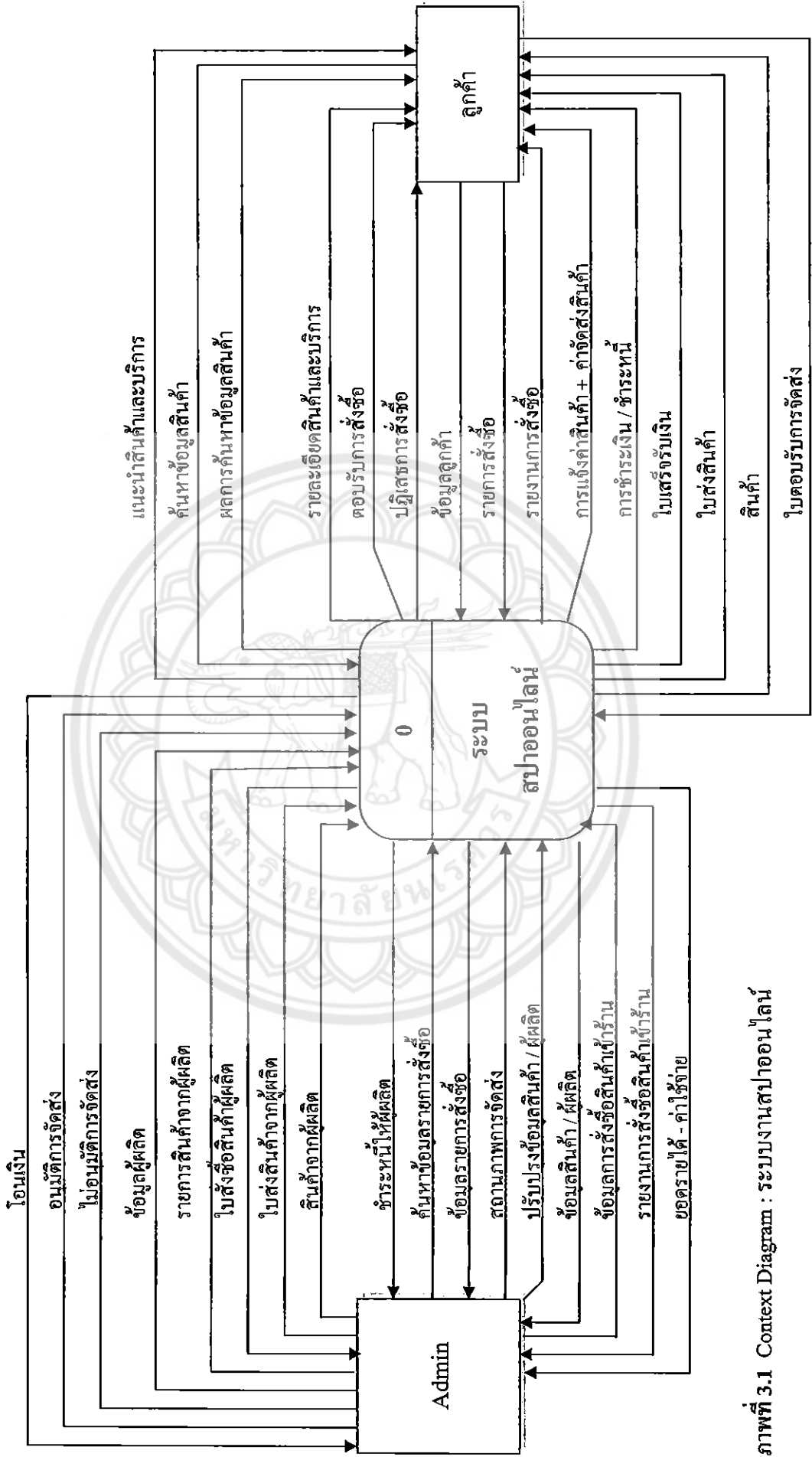
3.5 Data Element คือแบบฟอร์มอธิบายข้อมูลเดี่ยวของรหัสลูกค้า ชื่อลูกค้าและรหัสผู้ผลิต

3.6 Output Screen & Report คือการอธิบายข้อมูลที่แสดงบนเว็บสปาออนไลน์ทั้งหมดของ Output

3.7 Input Screen & Form คือการอธิบายข้อมูลที่แสดงบนเว็บสปาออนไลน์ทั้งหมดของ Input

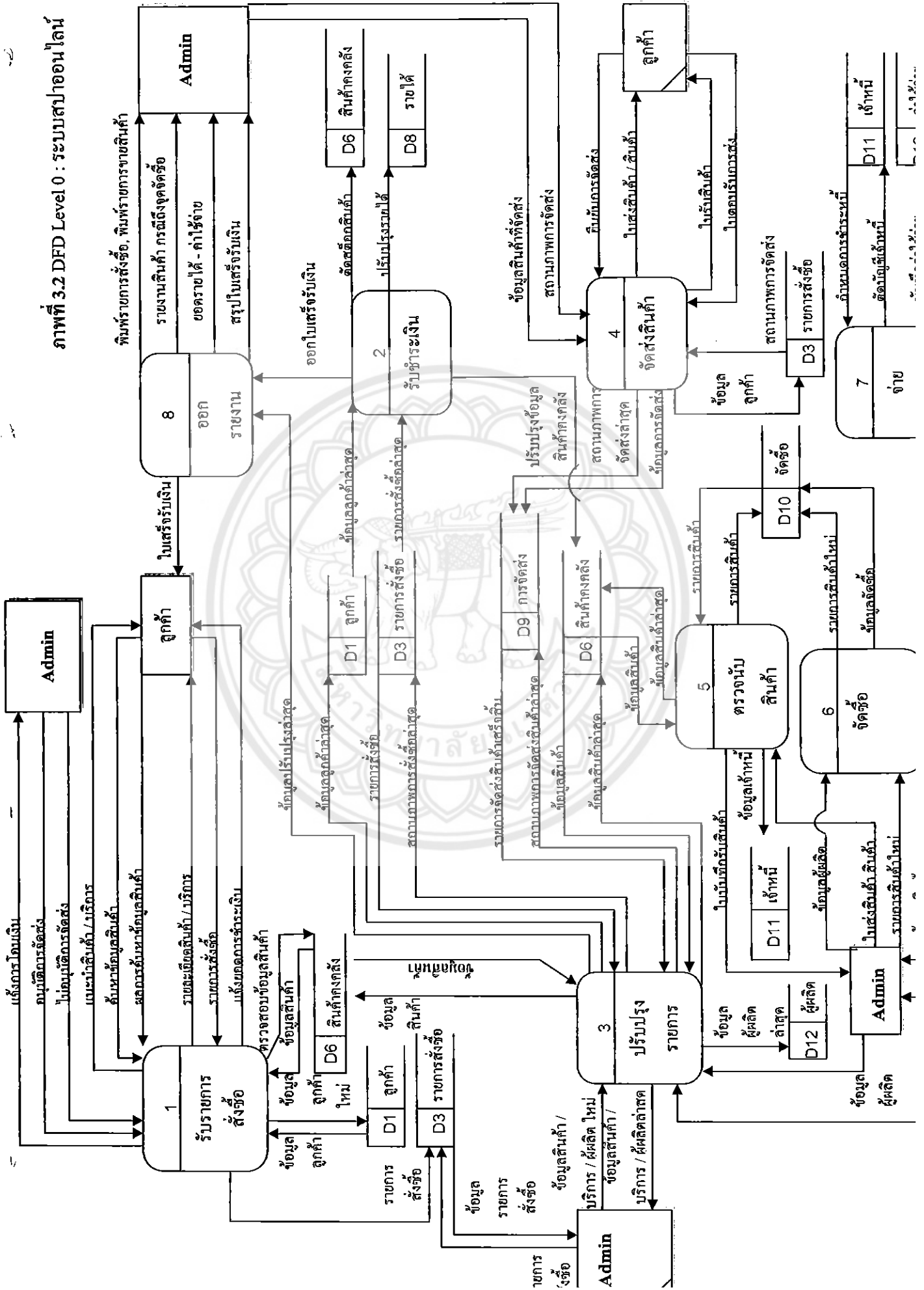
3.8 E-R Diagram ระบบงาน คือการอธิบาย E-R Diagram ระบบงานสปาออนไลน์

3.9 Table คือตารางแสดงฐานข้อมูลของ Adminlogin, Categories, Customer, Invoice, Invoicedetail, Order, Orderdetail, Product, Supplie, Temp

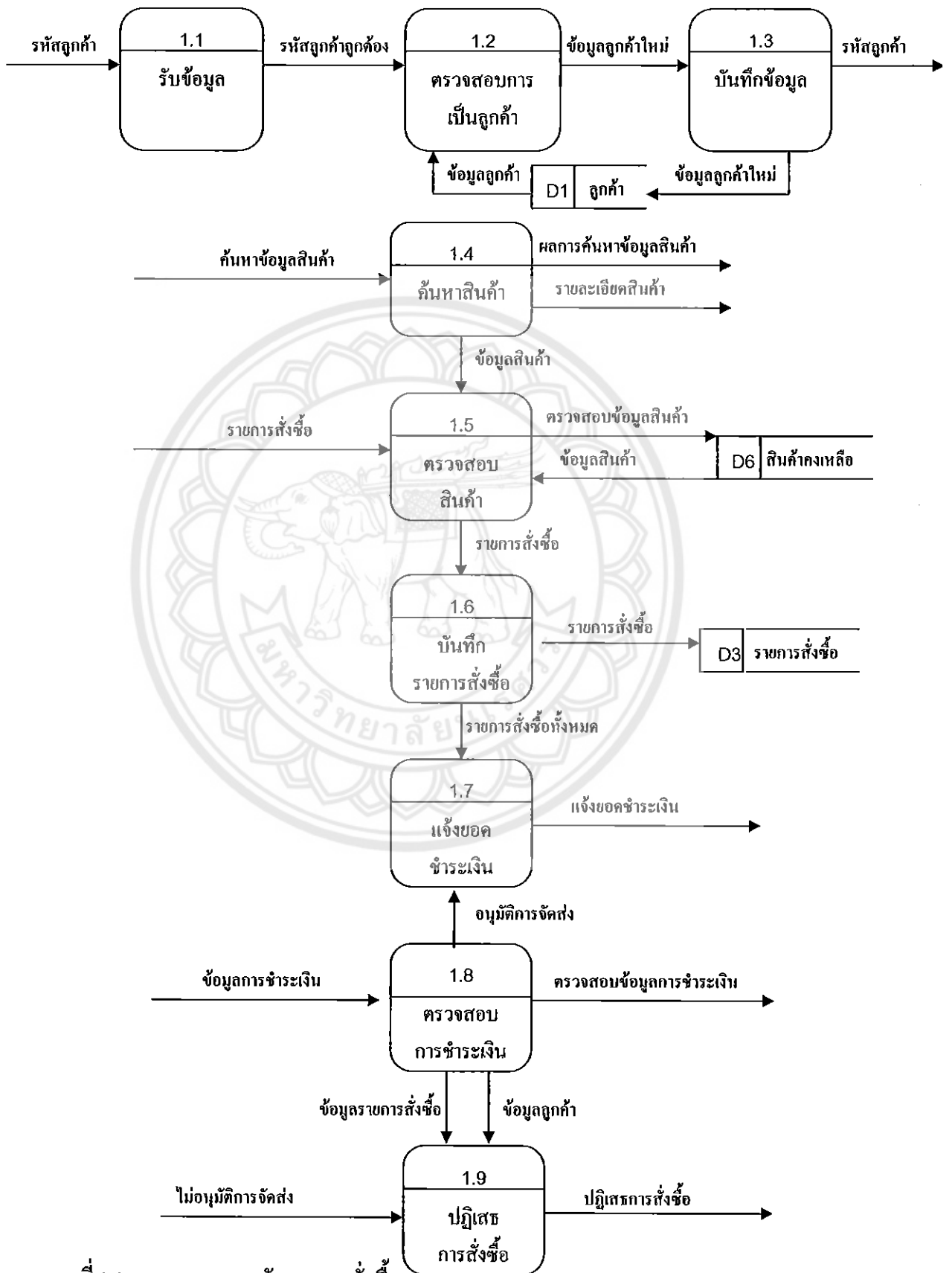


ภาพที่ 3.1 Context Diagram : ระบบงานสปาออนไลน์

ภาพที่ 3.2 DFD Level 0 : ระบบสพออนไลน์

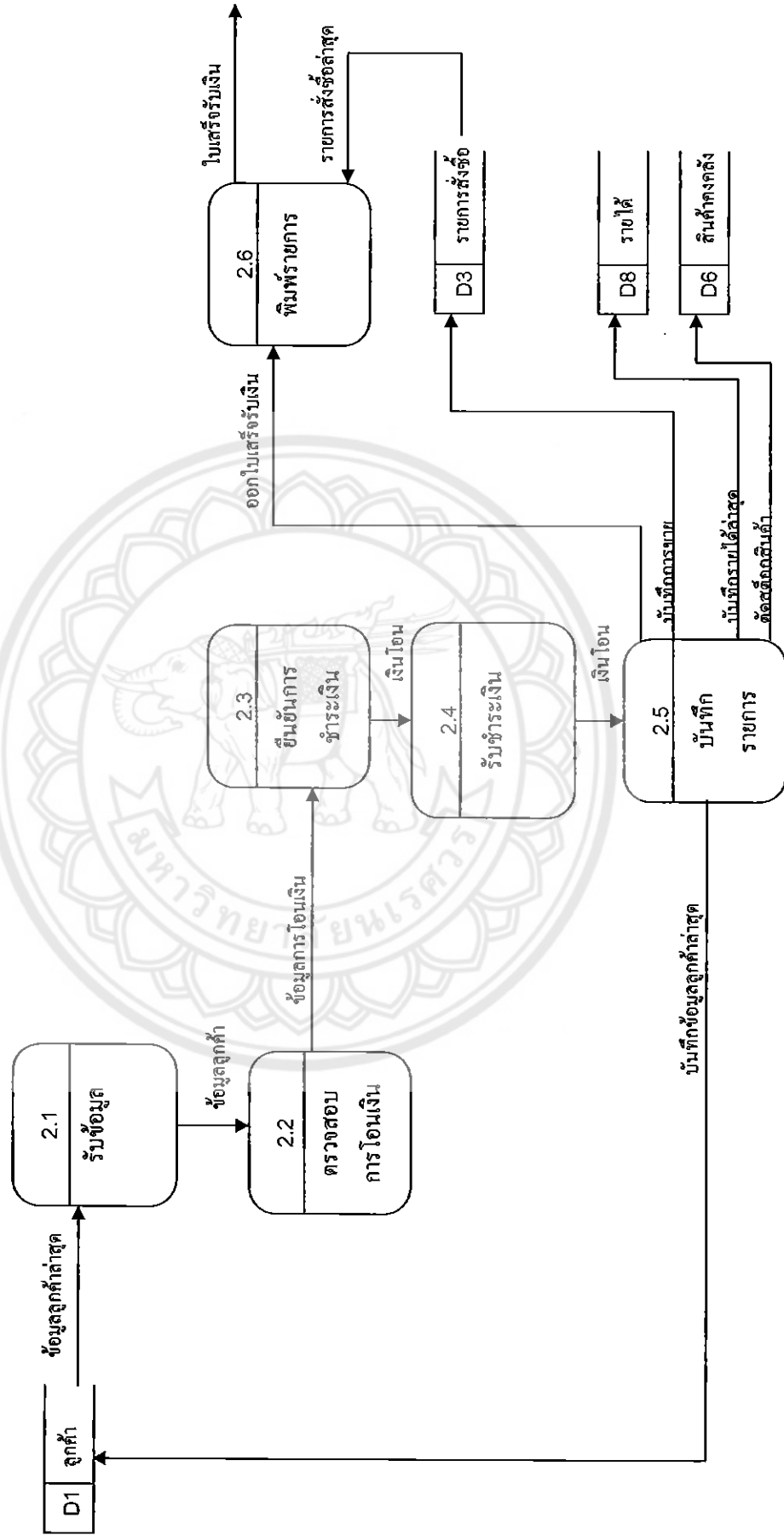


DFD PROCESS 1

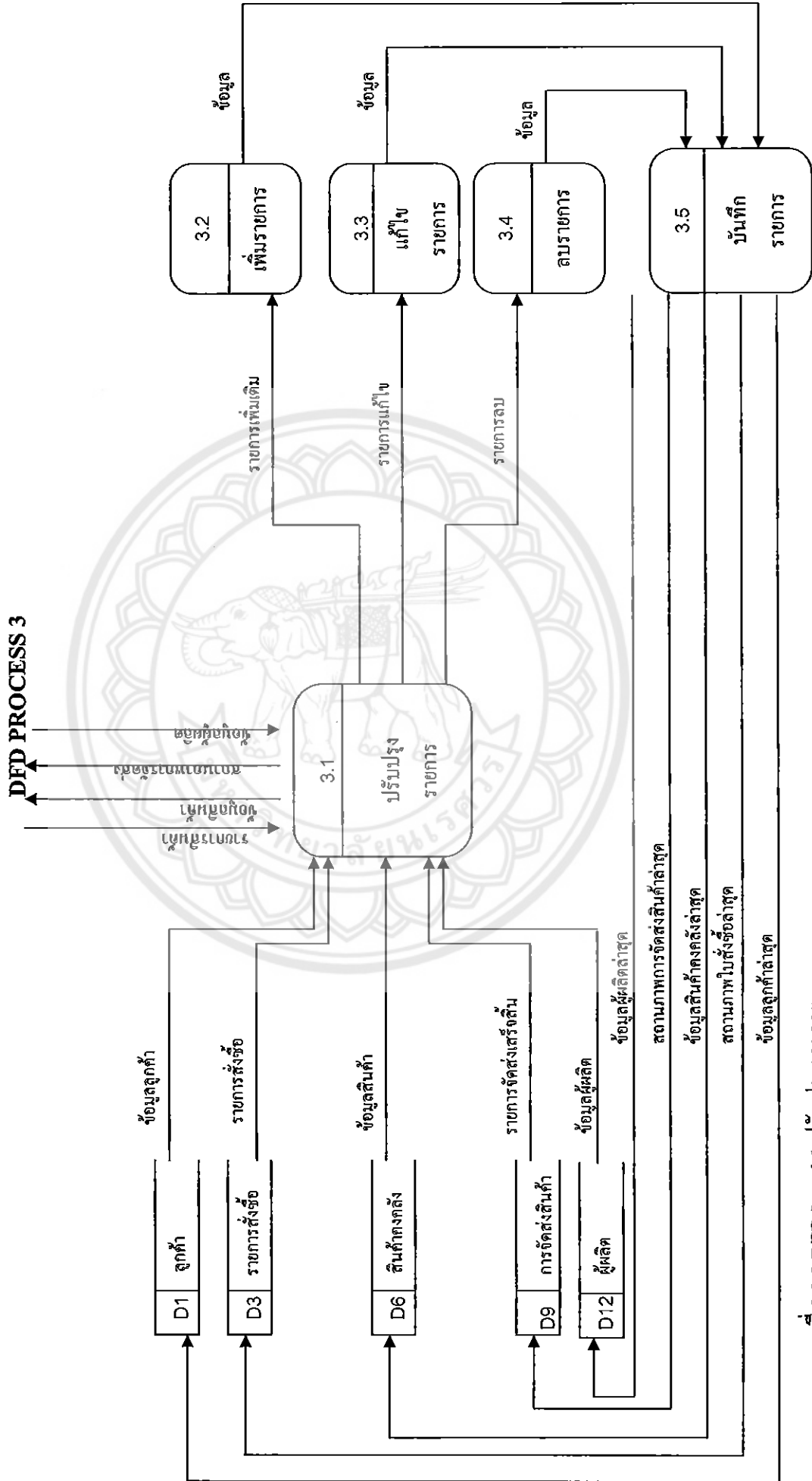


ภาพที่ 3.3.1 DFD Level 1 รับรายการสั่งซื้อ

DFD PROCESS 2

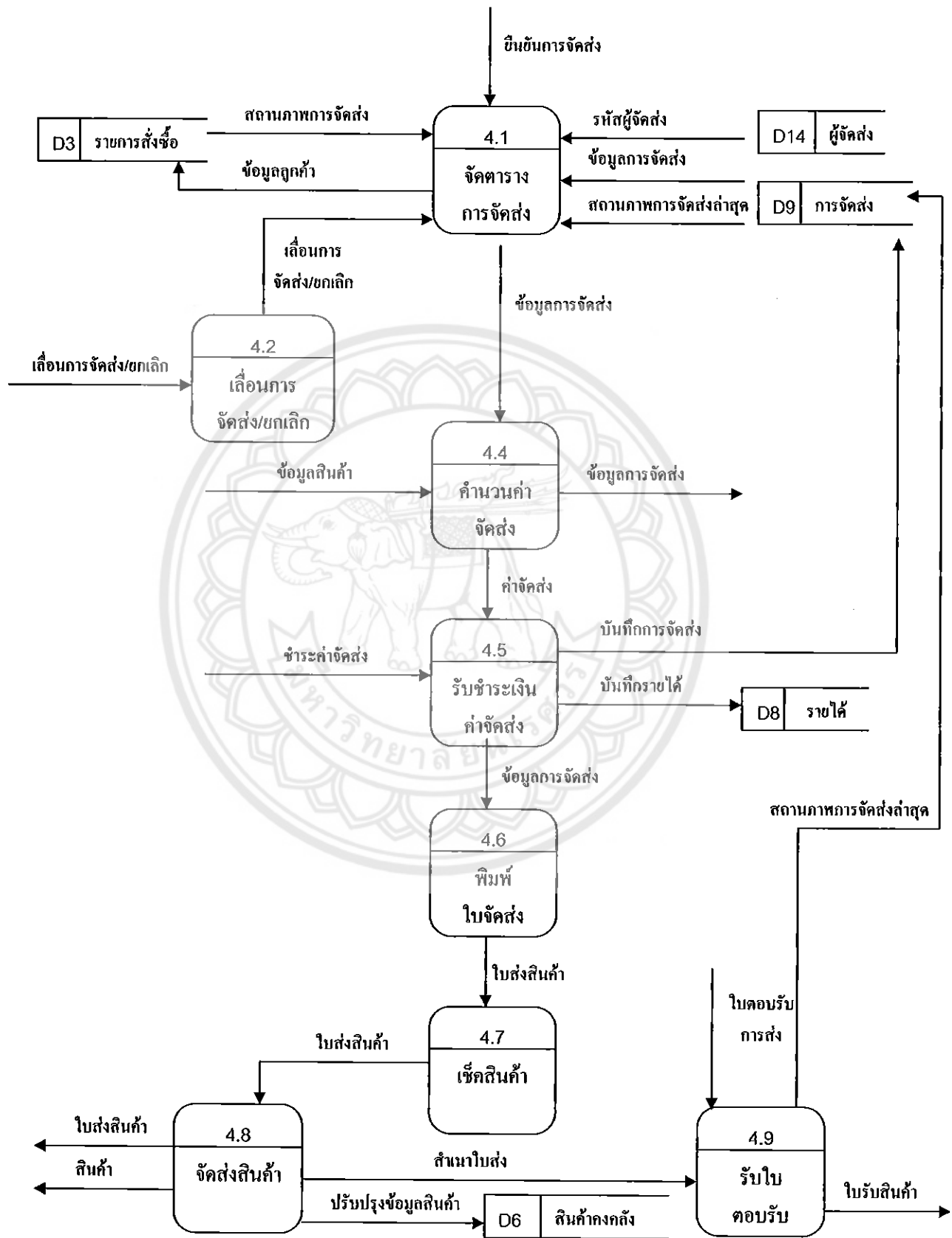


ภาพที่ 3-3-2 DFD Level 1 รับชำระเงิน



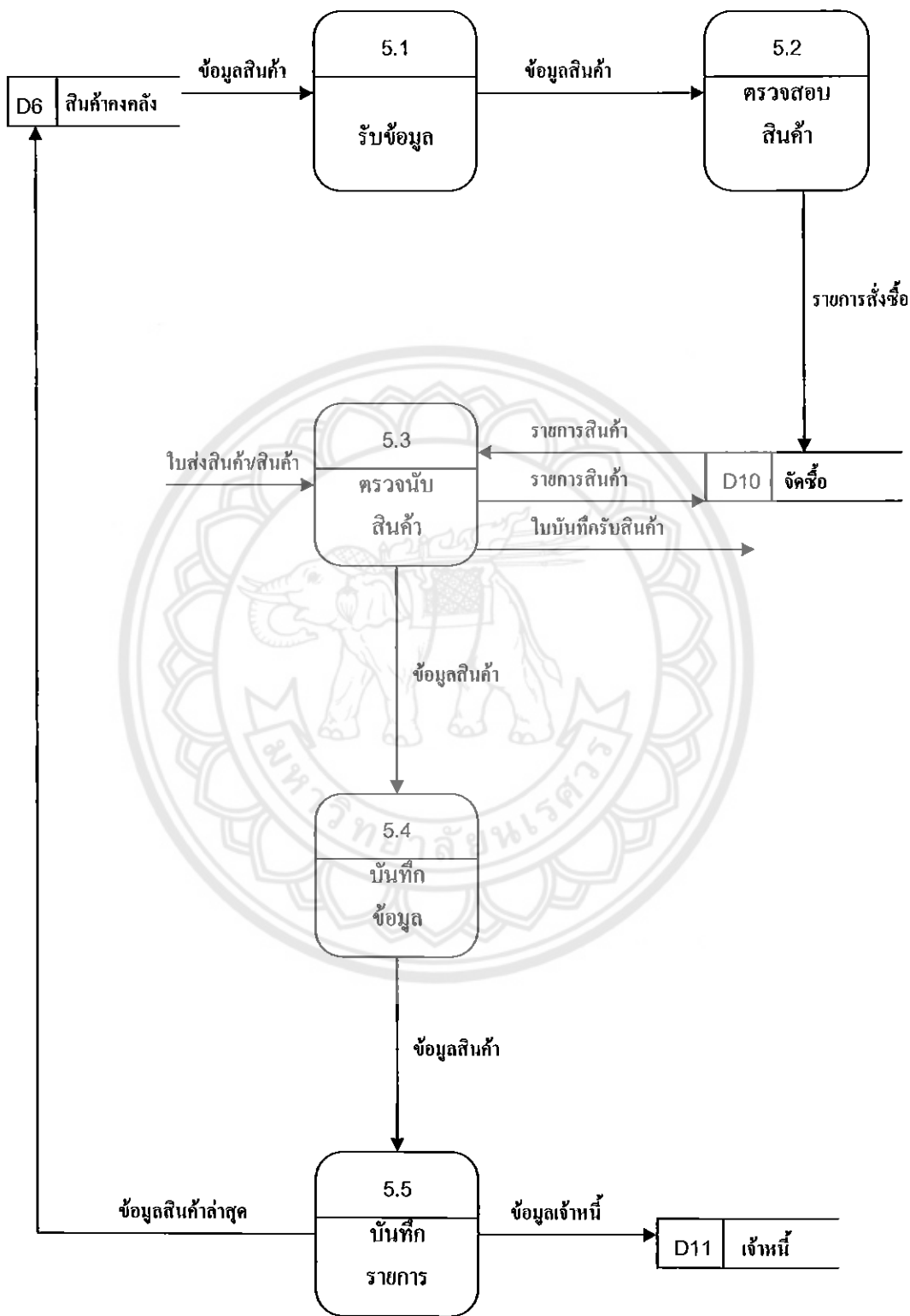
ภาพที่ 3.3.3 DEFD Level 1 ปรับปรุงรายการ

DFD PROCESS 4



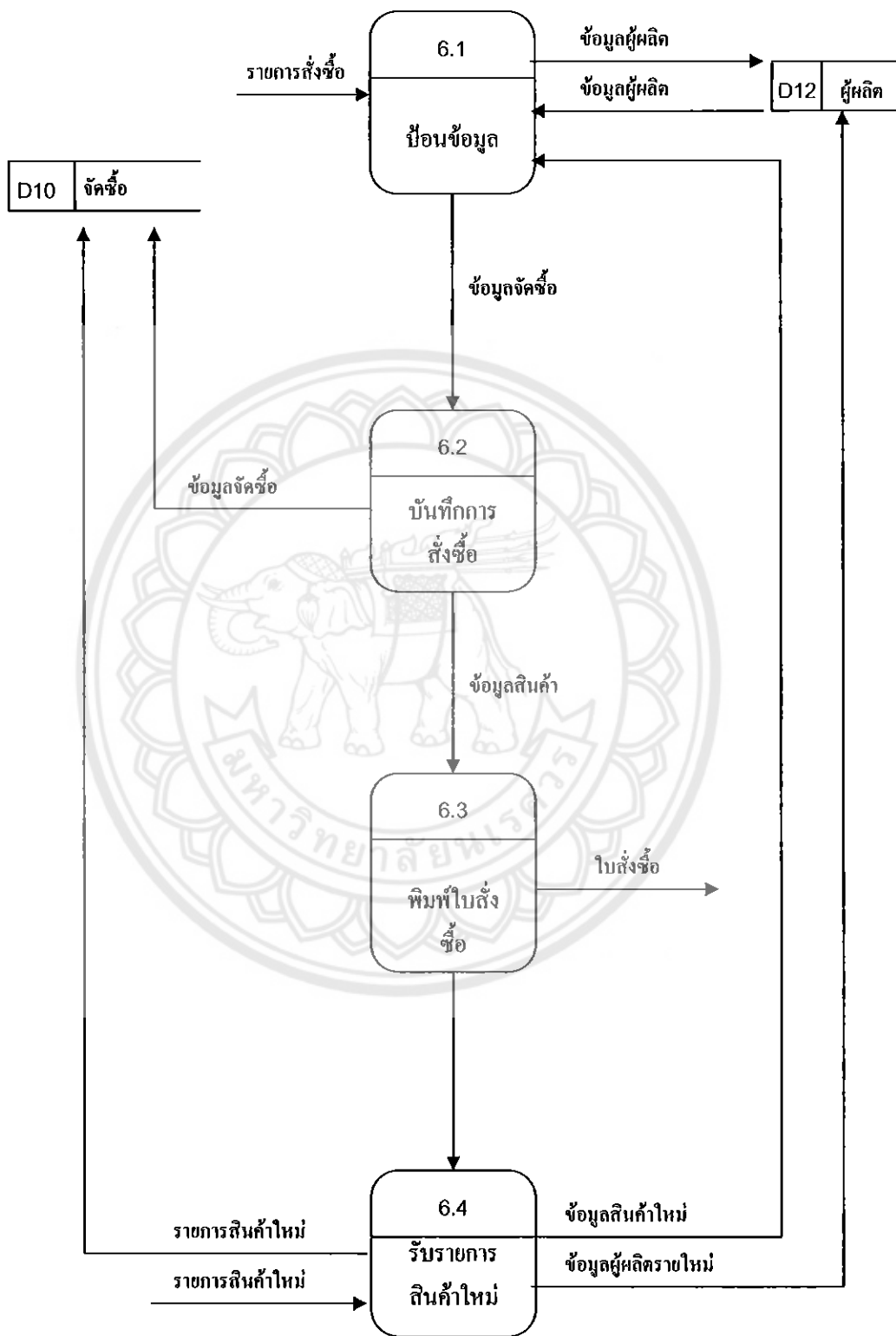
ภาพที่ 3.3.4 DFD Level 1 จัดส่งสินค้า

DFD PROCESS 5



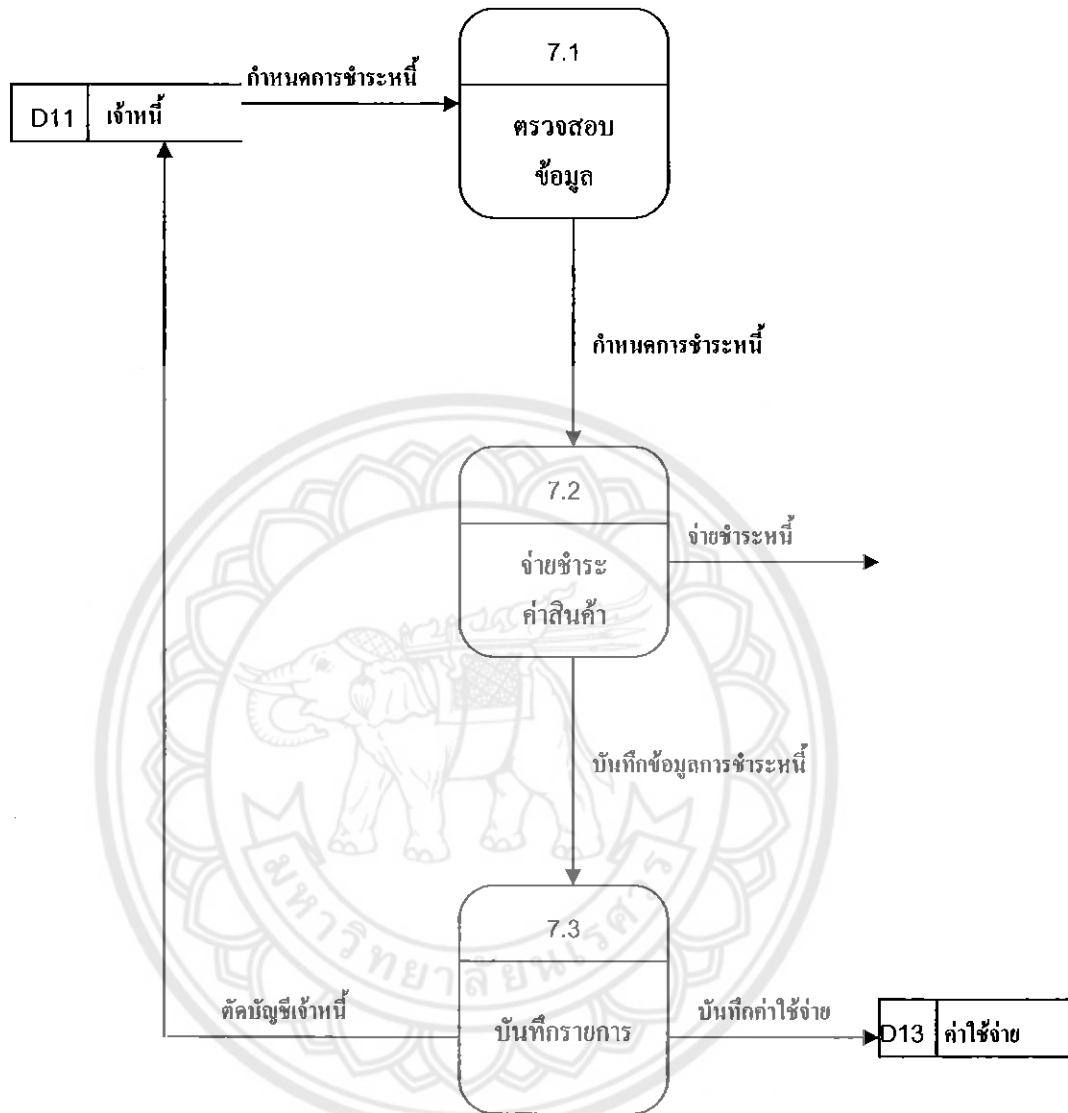
ภาพที่ 3.3.5 DFD Level 1 ตรวจสอบใบสินค้า

DFD PROCESS 6



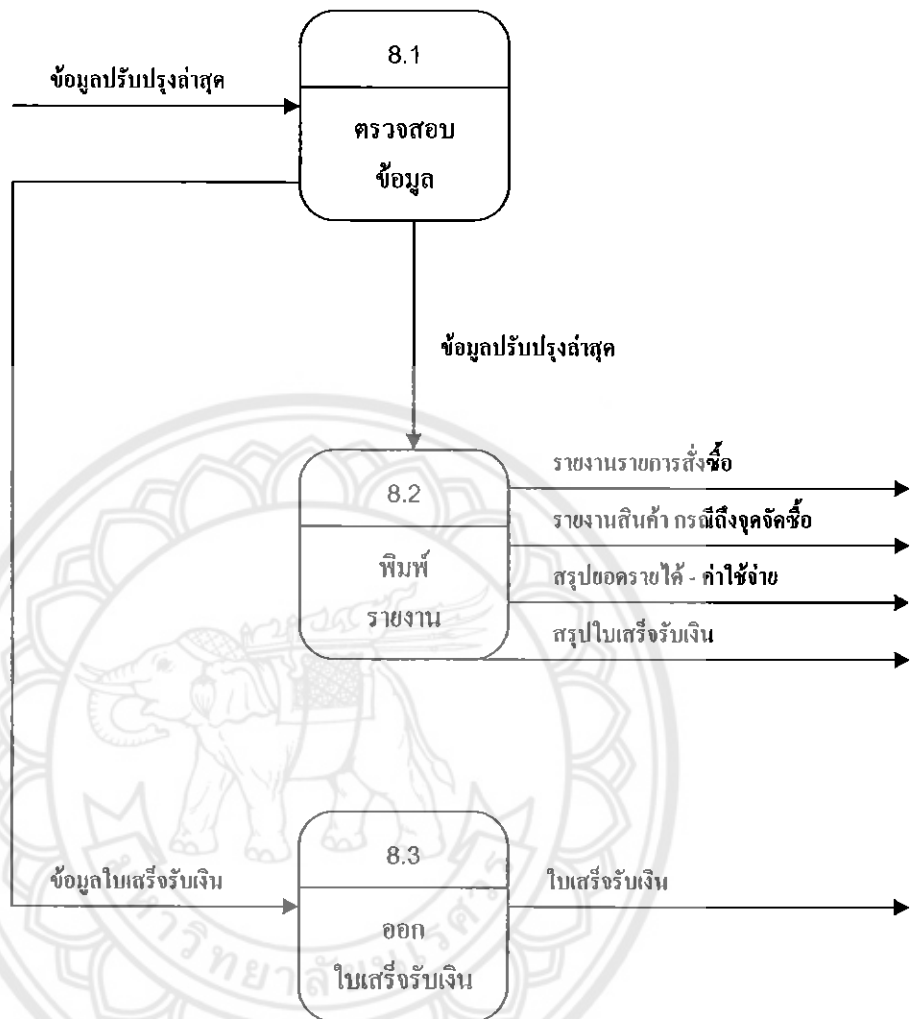
ภาพที่ 3.3.6 DFD Level 1 จัดซื้อ

DFD PROCESS 7



ภาพที่ 3.3.7 DFD Level 1 จ่ายชำระเงิน

DFD PROCESS 8



ภาพที่ 3.3.8 DFD Level 1 ออกรายงาน

คำอธิบายการประมวลผลข้อมูล

เลขที่ 1
 ชื่อ รับรายการสั่งซื้อ
 รายละเอียด เป็น Process การขายสินค้าให้กับลูกค้า ทั้งแบบชำระด้วยเงินสดและการ โอนเงิน

ข้อมูลนำเข้า - ข้อมูลลูกค้า
 - ข้อมูลสินค้าคงเหลือ

ข้อมูลผลลัพธ์ - ข้อมูลสินค้าคงเหลือ

ชนิดของการประมวลผล

ออนไลน์ กลุ่ม ทำด้วยมือ | โปรแกรมย่อย / ฟังก์ชัน

ขั้นตอนการประมวลผล

- ทำการตรวจสอบสินค้าให้กับลูกค้าเมื่อลูกค้าสอบถาม
- บันทึกลูกค้าใหม่
- เมื่อมีการขายสินค้าจะดึงข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้า คำนวณเงิน แล้วแจ้งให้ลูกค้าทราบราคาสินค้าทั้งหมด
- บันทึกการขายสินค้า
- พิมพ์ใบส่งของ/ใบเสร็จรับเงิน
- ตรวจสอบการชำระเงิน
- จัดส่งสินค้า

อ้างอิง

โครงสร้างภาษาอังกฤษ ตารางการตัดสินใจ ต้นไม้การตัดสินใจ

คำอธิบายการประมวลผลข้อมูล	
เลขที่	2
ชื่อ	รับชำระเงิน
รายละเอียด	เป็น Process ที่รับชำระเงิน
ข้อมูลนำเข้า	- ข้อมูลลูกค้าล่าสุด - ข้อมูลการสั่งซื้อล่าสุด
ข้อมูลผลลัพธ์	- ตัดสต็อกสินค้า - ปรับปรุงรายได้ - ปรับปรุงข้อมูลสินค้าคงคลัง - ออกใบเสร็จรับเงิน
ชนิดของการประมวลผล	<input checked="" type="checkbox"/> ออนไลน์ <input type="checkbox"/> กลุ่ม <input type="checkbox"/> ทำด้วยมือ โปรแกรมย่อย / ฟังก์ชัน
ขั้นตอนการประมวลผล	เมื่อได้ข้อมูลลูกค้าและรายการสั่งซื้อแล้ว ก็มาถึงจุดชำระเงิน เมื่อได้รับการโอนชำระเงิน และการแจ้งกลับจากทางลูกค้าแล้ว ก็ทำการตัดสต็อกสินค้า ปรับปรุงรายได้ และทำการปรับปรุงข้อมูลสินค้าคงคลังและทำการออกใบเสร็จรับเงิน ให้แก่ลูกค้า พร้อมดำเนินการจัดส่งสินค้าต่อไป
อ้างอิง	<input checked="" type="checkbox"/> โครงสร้างภาษาอังกฤษ <input type="checkbox"/> ตารางการตัดสินใจ <input type="checkbox"/> ต้นไม้การตัดสินใจ

คำอธิบายการประมวลผลข้อมูล	
เลขที่	3
ชื่อ	ปรับปรุงรายการ
รายละเอียด	เป็น Process ที่ทำการปรับปรุงรายการ
ข้อมูลนำเข้า	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลสินค้า บริการ ผู้ผลิตรายใหม่ - ข้อมูลผู้ผลิต - รายการสินค้า - ปรับปรุงค่าใช้จ่าย - ข้อมูลสินค้าล่าสุด - รายการจัดส่งสินค้าเสร็จสิ้น
ข้อมูลผลลัพธ์	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลสินค้า - สถานภาพการจัดส่งสินค้า - ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด - ข้อมูลลูกค้าล่าสุด - สถานภาพการสั่งซื้อล่าสุด - ข้อมูลผู้ผลิตล่าสุด
ชนิดของการประมวลผล	<input checked="" type="checkbox"/> ออนไลน์ <input type="checkbox"/> กลุ่ม <input type="checkbox"/> ทำด้วยมือ โปรแกรมย่อย / ฟังก์ชัน
ขั้นตอนการประมวลผล	เมื่อได้รับรายการขายสินค้า ข้อมูลผู้ผลิต แล้วก็นำมาเพิ่มในรายการหรือ แก้ไขรายการหรือลบรายการ เมื่อทำการบันทึกรายการปรับปรุง
อ้างอิง	<input checked="" type="checkbox"/> โครงสร้างภาษาอังกฤษ <input type="checkbox"/> ตารางการตัดสินใจ <input type="checkbox"/> ต้นไม้การตัดสินใจ

คำอธิบายการประมวลผลข้อมูล	
เลขที่	4
ชื่อ	จัดส่งสินค้า
รายละเอียด	เป็น Process ที่ทำการจัดส่งสินค้า และทำการตรวจสอบวันที่จัดส่งสินค้า และทำการตรวจสอบวันที่จัดส่งสินค้าให้กับลูกค้า พิมพ์ใบจัดส่งสินค้าและชำระค่าจัดส่ง
ข้อมูลนำเข้า	<ul style="list-style-type: none"> - การยืนยันการจัดส่ง - สถานภาพการจัดส่ง - ใบตอบรับการส่ง
ข้อมูลผลลัพธ์	<ul style="list-style-type: none"> - การส่งสินค้า - ใบส่งของ / ใบเสร็จรับเงิน - รายการสั่งซื้อ - แฟ้มการจัดส่ง - ข้อมูลลูกค้า
ชนิดของการประมวลผล	<input checked="" type="checkbox"/> ออนไลน์ <input type="checkbox"/> กลุ่ม <input type="checkbox"/> ทำด้วยมือ โปรแกรมย่อย / ฟังก์ชัน
ขั้นตอนการประมวลผล	<p>เมื่อได้รับรายการสั่งซื้อ ก็นำมาจัดตารางการจัดส่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสถานภาพการจัดส่ง - รับชำระเงินค่าจัดส่ง - พิมพ์ใบจัดส่ง - เช็คนัดส่ง / จัดส่งสินค้า - รับใบตอบรับ <p>ส่งรายการที่ทำการจัดส่งแล้วให้ Admin ดำเนินการต่อไป</p>
อ้างอิง	<input checked="" type="checkbox"/> โครงสร้างภาษาอังกฤษ <input type="checkbox"/> ตารางการตัดสินใจ <input type="checkbox"/> ต้นไม้การตัดสินใจ

คำอธิบายการประมวลผลข้อมูล

เลขที่	5
ชื่อ	ตรวจนับสินค้า
รายละเอียด	เป็น Process ที่ทำการตรวจนับสินค้า ชื่อสินค้า และบันทึกเข้าหนี้
ข้อมูลนำเข้า	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลสินค้า - รายการสินค้า - ใบส่งสินค้า, สินค้า
ข้อมูลผลลัพธ์	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลเข้าหนี้ - ข้อมูลสินค้า - รายการสินค้า
ชนิดของการประมวลผล	<input checked="" type="checkbox"/> ออนไลน์ <input type="checkbox"/> กลุ่ม <input type="checkbox"/> ทำด้วยมือ โปรแกรมย่อย / ฟังก์ชัน
ขั้นตอนการประมวลผล	<p>เมื่อได้รับข้อมูลสินค้า ก็ทำการตรวจสอบสินค้า โดยส่งรายการตั้งชื่อไปให้ฝ่ายจัดซื้อเพื่อตรวจนับสินค้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกข้อมูลสินค้านำเข้า - บันทึกข้อมูลเข้าหนี้
อ้างอิง	<input checked="" type="checkbox"/> โครงสร้างภาษาอังกฤษ <input type="checkbox"/> ตารางการตัดสินใจ <input type="checkbox"/> ต้นไม้การตัดสินใจ

คำอธิบายการประมวลผลข้อมูล	
เลขที่	6
ชื่อ	จัดซื้อ
รายละเอียด	เป็น Process ที่ทำการจัดซื้อสินค้า เพื่อนำมาจัดเก็บเป็นสินค้าคงคลัง
ข้อมูลนำเข้า	<ul style="list-style-type: none"> - รายการสั่งซื้อ - รายการสินค้าใหม่ - ข้อมูลผู้ผลิต
ข้อมูลผลลัพธ์	<ul style="list-style-type: none"> - ใบสั่งซื้อ - ข้อมูลสินค้า - รายการสินค้าใหม่
ชนิดของการประมวลผล	<input checked="" type="checkbox"/> ออนไลน์ <input type="checkbox"/> กลุ่ม <input type="checkbox"/> ทำด้วยมือ โปรแกรมย่อย / ฟังก์ชัน
ขั้นตอนการประมวลผล	<p>เมื่อได้รับรายการสินค้า และรายการสินค้าใหม่แล้วก็จะทำการตรวจสอบข้อมูลผู้ผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกการสั่งซื้อ - พิมพ์ใบสั่งซื้อ
อ้างอิง	<input checked="" type="checkbox"/> โครงสร้างภาษาอังกฤษ <input type="checkbox"/> ตารางการตัดสินใจ <input type="checkbox"/> ต้นไม้การตัดสินใจ

คำอธิบายการประมวลผลข้อมูล	
เลขที่	7
ชื่อ	จ่ายชำระเงิน
รายละเอียด	เป็น Process ที่จ่ายชำระเงินค่าสินค้าให้แก่เจ้าหนี้
ข้อมูลนำเข้า	- กำหนดการชำระหนี้
ข้อมูลผลลัพธ์	- จ่ายชำระหนี้
ชนิดของการประมวลผล	<input checked="" type="checkbox"/> ออนไลน์ <input type="checkbox"/> กลุ่ม <input type="checkbox"/> ทำด้วยมือ โปรแกรมย่อย / ฟังก์ชัน
ขั้นตอนการประมวลผล	เมื่อทราบกำหนดการชำระหนี้ ก็จะทำการตรวจสอบข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> - จ่ายชำระหนี้ค่าสินค้า - บันทึกรายจ่าย - ตัดบัญชีเจ้าหนี้
อ้างอิง	<input checked="" type="checkbox"/> โครงสร้างภาษาอังกฤษ <input type="checkbox"/> ตารางการตัดสินใจ <input type="checkbox"/> ต้นไม้การตัดสินใจ

คำอธิบายการประมวลผลข้อมูล	
เลขที่	8
ชื่อ	ออกรายงาน
รายละเอียด	เป็น Process ที่ออกรายงานต่าง ๆ เช่น รายงานการสั่งซื้อ, รายการขายสินค้า แสดง รายงานสินค้า กรณีถึงจุดจัดซื้อ, แสดงยอดรายได้ – ค่าใช้จ่าย, สรุปใบเสร็จรับเงิน
ข้อมูลนำเข้า	<ul style="list-style-type: none"> - รายการสั่งซื้อ - รายการขายสินค้า
ข้อมูลผลลัพธ์	<ul style="list-style-type: none"> - ใบเสร็จรับเงิน - ใบสั่งซื้อสินค้า
ชนิดของการประมวลผล	<input checked="" type="checkbox"/> ออนไลน์ <input type="checkbox"/> กลุ่ม <input type="checkbox"/> ทำด้วยมือ โปรแกรมย่อย / ฟังก์ชัน
ขั้นตอนการประมวลผล	<p>เมื่อลูกค้าทำการชำระเงินหรือมีการสั่งซื้อจากผู้ผลิตเรียบร้อยแล้ว จะทำการออกรายงาน</p> <p>คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกใบเสร็จรับเงินให้แก่ลูกค้า - ออกใบสั่งซื้อสินค้า
อ้างอิง	<input checked="" type="checkbox"/> โครงสร้างภาษาอังกฤษ <input type="checkbox"/> ตารางการตัดสินใจ <input type="checkbox"/> ต้นไม้การตัดสินใจ

แบบฟอร์มอธิบายข้อมูลเดี่ยว

เลขที่ 1
 ชื่อ รหัสลูกค้า
 ชื่อเล่น -
 รายละเอียด รหัสลูกค้า ใช้สำหรับอ้างอิง ในการซื้อสินค้าเพื่อทำการยืนยันการเป็นสมาชิก

คุณลักษณะของข้อมูลเดี่ยว

ความยาว 7 ตัวอักษร
 รูปแบบการนำเข้า 9(4) ตัวเลข
 รูปแบบผลลัพธ์ 9(4) วันที่
 ค่าเริ่มต้น 4800001 ตัวเลขตัวอักษร
 ข้อมูลต่อเนื่อง หรือ ข้อมูลไม่ต่อเนื่อง จากฐานข้อมูล หรือ จากการคำนวณ

เงื่อนไขการตรวจสอบ

ข้อมูลต่อเนื่อง	ข้อมูลไม่ต่อเนื่อง	ความหมาย
ข้อมูลสูงสุด < 9999999	_____	_____
ข้อมูลสูงสุด > 0	_____	_____

ข้อเสนอแนะ รหัสลูกค้าดึงข้อมูลมาจากเพิ่มลูกค้า โดยปกติจะเริ่มต้นด้วย 48 ขึ้นต้น และตามด้วยตัวเลข 5 หลัก

แบบฟอร์มอธิบายข้อมูลเดี่ยว

เลขที่ 2
 ชื่อ ชื่อลูกค้า
 ชื่อเล่น -
 รายละเอียด ชื่อลูกค้าใช้สำหรับอ้างอิง เพื่อการตรวจสอบว่ารหัสลูกค้ากับชื่อลูกค้าตรงกับ
 ฐานข้อมูล และสะดวกต่อการติดต่อกลับ เพื่อยืนยันการเป็นสมาชิกของลูกค้า

คุณลักษณะของข้อมูลเดี่ยว

ความยาว 100 ตัวอักษร
 รูปแบบการนำเข้า 120(100) ตัวเลขตัวอักษร
 รูปแบบผลลัพธ์ 120(100) วันที่
 ค่าเริ่มต้น ตัวเลข
 ข้อมูลต่อเนื่อง หรือ ข้อมูลไม่ต่อเนื่อง จากฐานข้อมูล หรือ จากการคำนวณ

เงื่อนไขการตรวจสอบ

ข้อมูลต่อเนื่อง	ข้อมูลไม่ต่อเนื่อง	ความหมาย
ข้อมูลสูงสุด < 99999	_____	_____
ข้อมูลสูงสุด > 0	_____	_____

ข้อเสนอแนะ ข้อมูลซึ่งจะเป็นภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษ ก็ได้

แบบฟอร์มอธิบายข้อมูลเดี่ยว

เลขที่ 3
 ชื่อ รหัสผู้ผลิต
 ชื่อเล่น -
 รายละเอียด รหัสผู้ผลิต ใช้สำหรับอ้างอิง ในการสั่งซื้อสินค้า

คุณลักษณะของข้อมูลเดี่ยว

ความยาว 6 ตัวอักษร
 รูปแบบการนำเข้า 9(4) ตัวเลขตัวอักษร
 รูปแบบผลลัพธ์ 9(4) วันที่
 ค่าเริ่มต้น 501 ตัวเลข
 ข้อมูลต่อเนื่อง หรือ ข้อมูลไม่ต่อเนื่อง จากฐานข้อมูล หรือ จากการคำนวณ

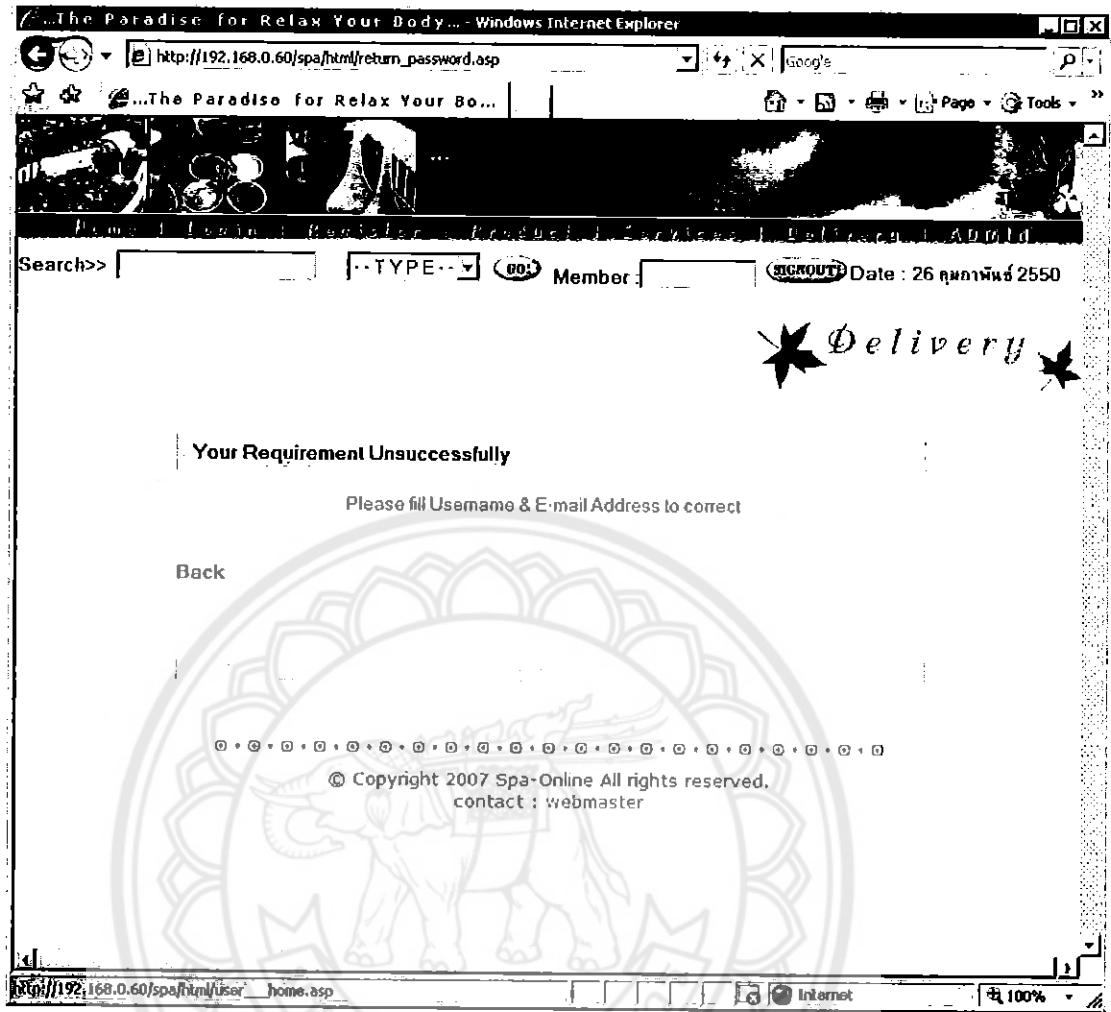
เงื่อนไขการตรวจสอบ

ข้อมูลต่อเนื่อง	ข้อมูล ไม่ต่อเนื่อง	ความหมาย
ข้อมูลสูงสุด < 999	_____	_____
ข้อมูลสูงสุด > 0	_____	_____

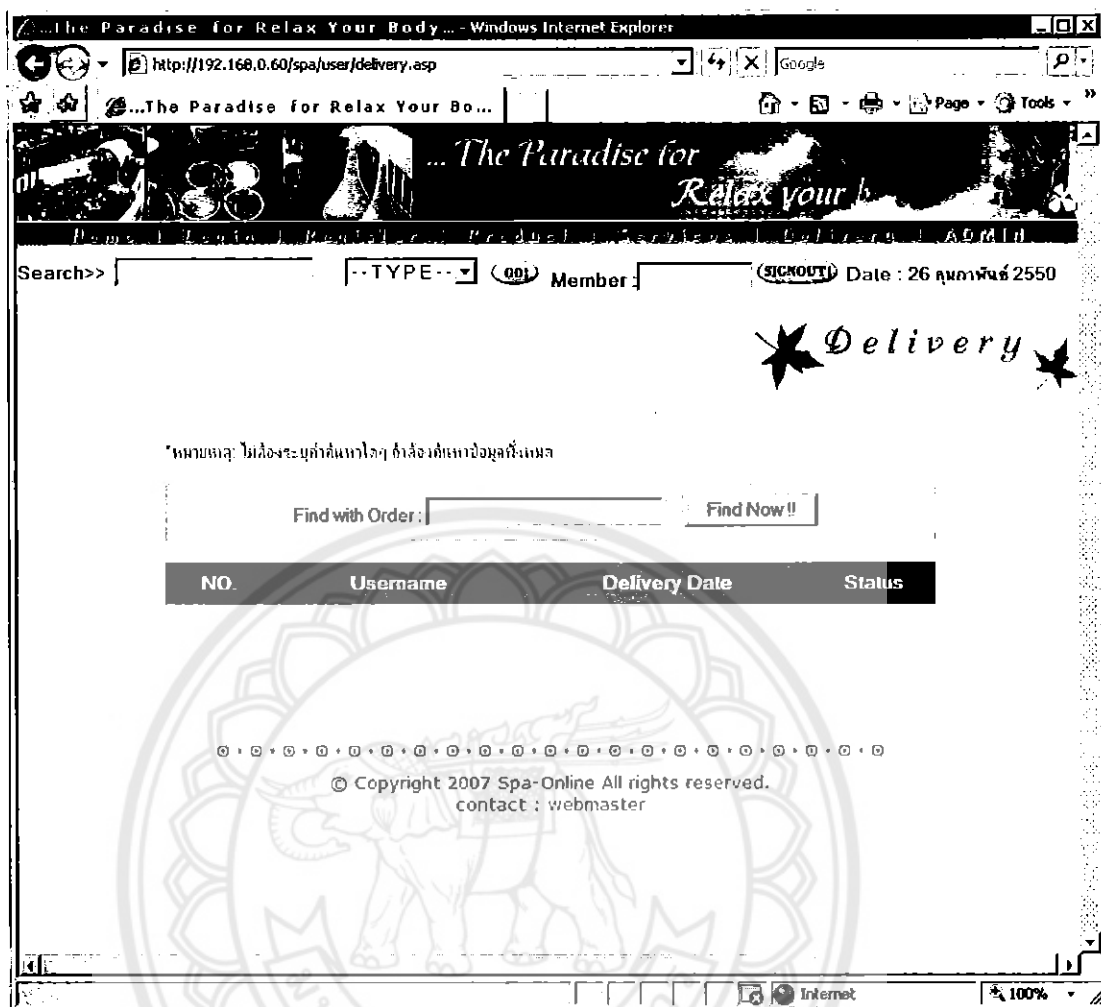
ข้อเสนอแนะ รหัสผู้ผลิตดึงข้อมูลมาจากเพิ่มผู้ผลิต โดยปกติจะขึ้นต้น ด้วย 5 และตามด้วยตัวเลข 2 หลัก



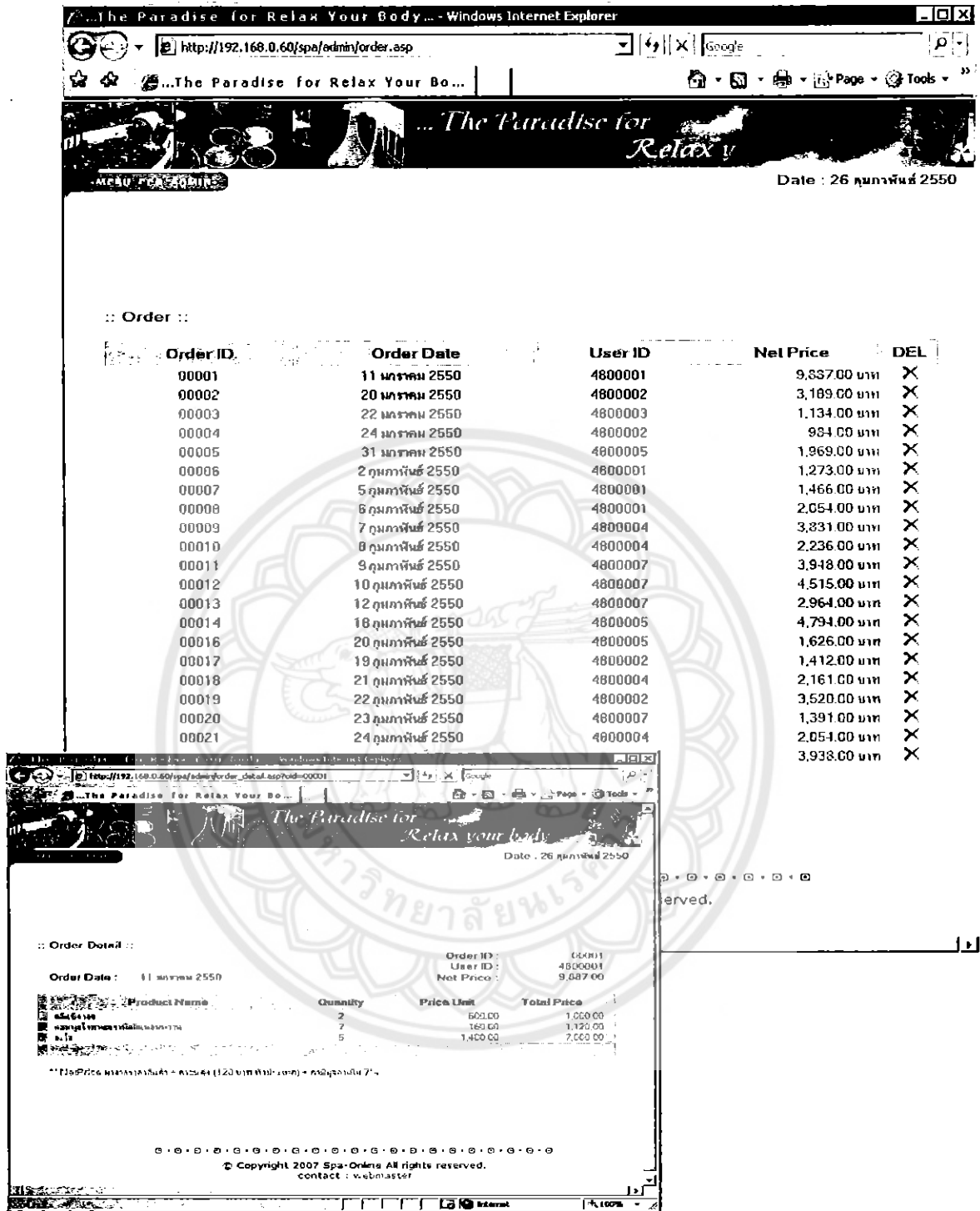
OUTPUT SCREEN & REPORT



ภาพที่ 3.6.1 แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานรหัสผ่านให้สมาชิก



ภาพที่ 3.6.3 แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานผลการจัดส่งสินค้าให้สมาชิกทราบ



ภาพที่ 3.6.4 แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานรายละเอียดรายการสั่งซื้อของลูกค้าให้ผู้ใช้ระบบ

...The Paradise for Relax Your Body... - Windows Internet Explorer

http://192.168.0.60/spa/admin/check_status_of_product.asp

...The Paradise for Relax Your Bo... | Page | Tools

The Paradise for Relax

Date : 26 กุมภาพันธ์ 2550

หมายเหตุ: โปรดระวังมูลค่าที่หายไป ดังจะระบุในตารางที่แนบมา

Find with Product Name: Find Now!!

P ID.	Product Name	Quantity	Status to Order
0001	สบู่สมุนไพร	71	
0002	สบู่สมุนไพร	102	
0003	สบู่สมุนไพร	100	
0004	สบู่สมุนไพร	100	
0005	สบู่สมุนไพร	100	
0006	สบู่สมุนไพร	100	
0007	สบู่สมุนไพร	10	
0008	สบู่สมุนไพร	75	
0009	สบู่สมุนไพร	91	
0010	สบู่สมุนไพร	100	
0011	สบู่สมุนไพร	75	
0012	สบู่สมุนไพร	100	
0013	สบู่สมุนไพร	100	
0014	สบู่สมุนไพร	100	
0015	สบู่สมุนไพร	100	
0016	สบู่สมุนไพร	100	
0017	สบู่สมุนไพร	100	
0018	สบู่สมุนไพร	100	
0019	สบู่สมุนไพร	75	
0020	สบู่สมุนไพร	100	
0021	สบู่สมุนไพร	100	
0022	สบู่สมุนไพร	100	

.....

© Copyright 2007 Spa-Online All rights reserved.
contact : webmaster

ภาพที่ 3.6.6 แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานรายการสินค้าในคลังสินค้าที่ถึงจุดสั่งซื้อ (ไฟสีแดง) ให้ผู้ดูแลระบบ

Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://localhost/spa/admin/order_print.asp

:: ORDERPRODUCT ::

Order ID : 110912
Date : 25 มกราคม 2550

Company Name บริษัทพรรณพร จำกัด
Address : 123/345 ถนนบวรราชธานี แขวงบางป่าแระเจดบางพลัด กรุงเทพฯ 10700

ลำดับ	สินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคาต่อ	รวม	
1	3001	อะไหล่	2	700 บาท	1400 บาท	
2	3003	Extract สารสกัดจาก 100%	2	300 บาท	600 บาท	
					รวมรวม	2000 บาท
					VAT 7%	140 บาท
					รวมสุทธิ	2140 บาท

PRINT CLOSE

Local intranet

ภาพที่ 3.6.8 แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานใบสั่งซื้อสินค้า

The screenshot shows a Windows Internet Explorer browser window. The address bar displays the URL: `http://192.168.0.60/spa/admin/status_of_delivered.asp`. The page title is "The Paradise for Relax Your Body...". The browser's search engine is set to Google. The page content includes a header with a date: "Date : 26 กุมภาพันธ์ 2550". Below the header, there is a search section with the text: "หมายเหตุ: โปรดระบุคำสั่งซื้อและค่าจัดส่งหากรอกรับของ". A search form contains the text "Find with Order ID:" followed by an input field and a "Find Now!!" button. Below the search form is a table with the following columns: "Order Id", "Send to", "Delivered Date", and "Status". The table contains one row with the following data: "00022", "K-somrak-phumthong", and "10/11/07". Below the table, there is a copyright notice: "© Copyright 2007 Spa-Online All rights reserved. contact : webmaster". The browser's status bar at the bottom shows the URL `http://192.168.0.60/spa/admin/list.asp` and the Internet Explorer logo.

ภาพที่ 3.6.9 แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานรายการสั่งซื้อที่ต้องจัดส่ง



ภาพที่ 3.6.11 แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานรายละเอียดสมาชิก

...The Paradise for Relax Your Body... - Windows Internet Explorer

http://192.168.0.60/spa/admin/list_of_invoice.asp

Google

...The Paradise for Relax Your Bo...

Page Tools

...The Paradise for Relax your body

Date : 26 กุมภาพันธ์ 2550

:: List of Invoice ::

Order ID	Order Date	Company	Net Price	DEL
110016	3 มีนาคม 2550	Cream Herbal Co., Ltd.	1605 บาท	X
110015	2 มีนาคม 2550	Siri Spa	396 บาท	X
110014	1 มีนาคม 2550	Nutti Co., Ltd.	86 บาท	X
110013	28 กุมภาพันธ์ 2550	บริษัท เจ.จ.อินทอเนชั่นเนล เทรคคิง จำกัด	2943 บาท	X
110012	28 กุมภาพันธ์ 2550	บริษัทพรสมพร จำกัด	2140 บาท	X
110011	28 กุมภาพันธ์ 2550	Nutti Co., Ltd.	64 บาท	X
110010	27 กุมภาพันธ์ 2550	บริษัท เจ.จ.อินทอเนชั่นเนล เทรคคิง จำกัด	1204 บาท	X
110009	25 กุมภาพันธ์ 2550	บริษัทพรสมพร จำกัด	2156 บาท	X
110007	23 กุมภาพันธ์ 2550	บริษัทพรสมพร จำกัด	1680 บาท	X
110006	21 กุมภาพันธ์ 2550	Nutti Co., Ltd.	150 บาท	X
110005	17 กุมภาพันธ์ 2550	Siri Spa	1209 บาท	X
110004	7 กุมภาพันธ์ 2550	บริษัทพรสมพร จำกัด	1097 บาท	X
110003	5 กุมภาพันธ์ 2550	Cream Herbal Co., Ltd.	642 บาท	X
110002	5 กุมภาพันธ์ 2550	บริษัท เจ.จ.อินทอเนชั่นเนล เทรคคิง จำกัด	5332 บาท	X
110001	4 กุมภาพันธ์ 2550	บริษัท เจ.จ.อินทอเนชั่นเนล เทรคคิง จำกัด	4375 บาท	X

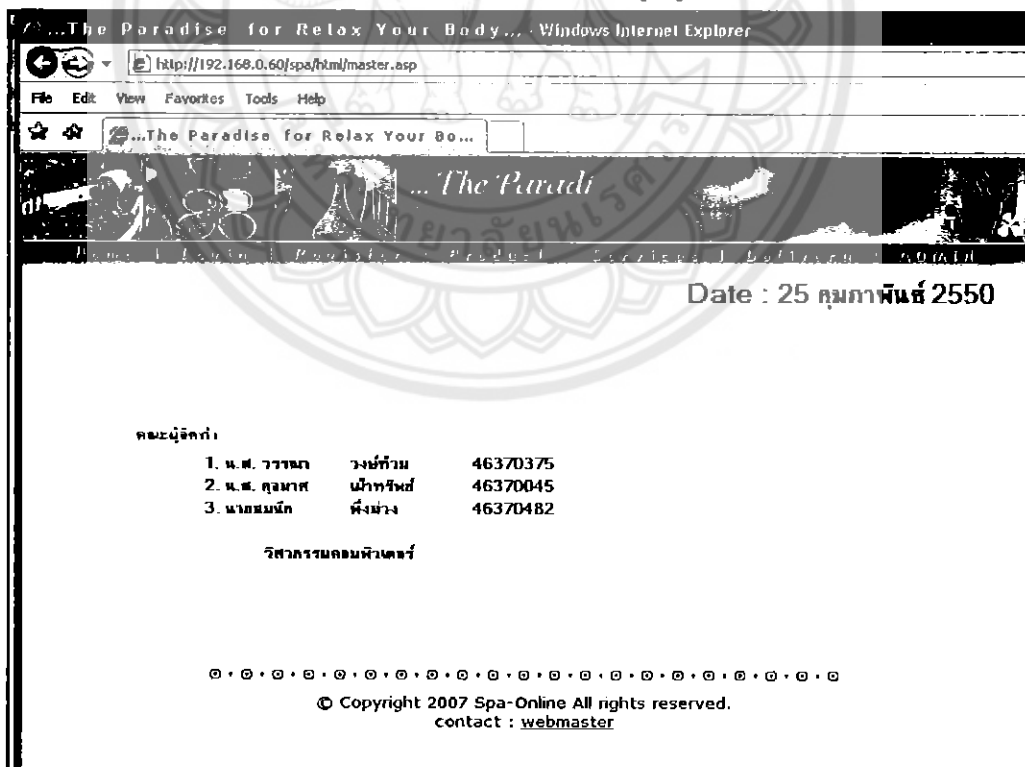
.....

© Copyright 2007 Spa-Online All rights reserved.
contact : webmaster

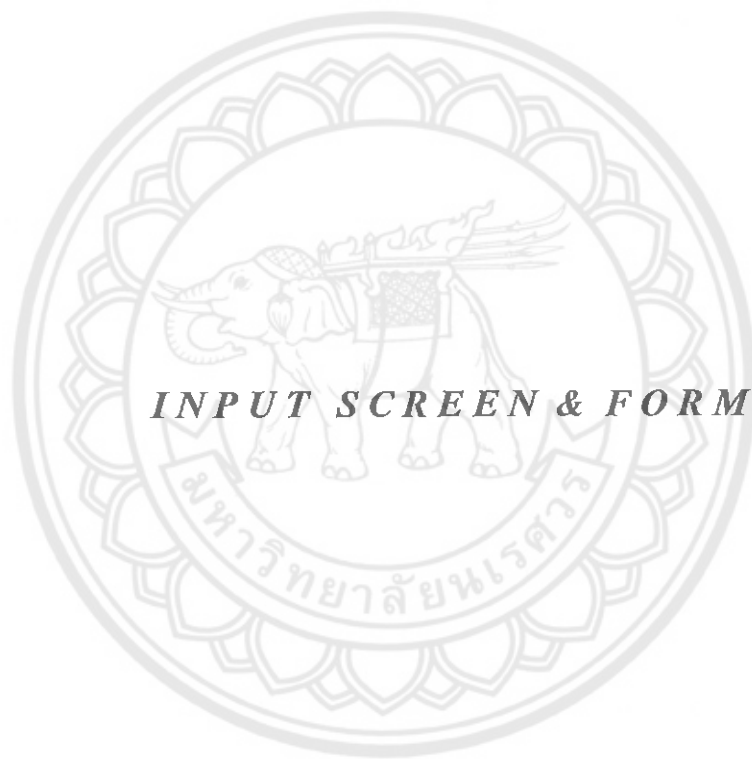
ภาพที่ 3.6.12 แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับรายงานใบสั่งซื้อสินค้าจากผู้ผลิตให้ผู้ดูแลระบบ



ภาพที่ 3.7.1 แสดงหน้าเว็บเพจแสดงที่อยู่ที่ถูกค่าสามารถติดต่อได้



ภาพที่ 3.7.2 แสดงหน้าเว็บเพจผู้จัดทำเว็บไซต์





ภาพที่ 3.7.3 แสดงหน้าเว็บเพจหลัก

...The Paradise for Relax Your Body... Windows Internet Explorer - [Working Offline]

http://192.168.0.60/spa/html/user_home.asp

File Edit View Favorites Tools Help

...The Paradise for Relax Your Bo... Page Tools

...The Paradi

Home | Login | Register | Products | Services | Hotlines | 090 000 111

Search>> --TYPE-- (00) Member: (SICX00T) Date : 25 กุมภาพันธ์ 2550


Member Login

Username:

Password:

[Forgot Password!!](#)


[Register Now!!](#)




Top 5 Best Seller


1. น้ําทํานวด
2. น้ํามือโรยละอองทําคัดสิ่งสกปรก
3. ระเบิด
4. อยทํากันน้ํามัน
5. น้ํารีดนม

SPA - STYLES :-







Thai Massage
Most of us have tired muscles after bad working positions, or to much stress. In Samui you have the opportunity to do something about it. The technique is a combination of pressure points and massage of muscles areas.




Face Massage
The purpose of face massage is the revolutionary way to care for your face. You can immediately feel your face softer, smoother, relax and fresh without any drying effect. We used nature "THAI HERB" and also have "KANEBO" from Japan to choose. Our staff are very well trained with many years of experience.




Hair Spa
A full-treatment spa with hot-stone massage, seaweed wraps, self-tanning treatments, pedicures, and luxurious hair services. Special full and half-day spa packages available.



Aloe Vera Body Wrap
Minimize skin irritations and allergies caused by sunburn. Maintain your skin's natural moisture balance. Keep your skin firm, soft and smooth while preventing drying and wrinkling. Massage the natural aloe vera gently into your skin. Leave aloe vera wrap on for 20-30 minutes to revitalize your skin. You'll be delighted with the silky smooth, soft and radiant feeling.



Thai Herbal Steam Sauna
A stay in the sauna room with steam from a combination of fresh herbs and essences, gives nutrition to your body. The temperature is 40 C or 100 F. A stay for 5 min. at a time is enough for the therapeutic oils to work. Fresh tea and Thai snack is waiting for you in our comfortable lounge.



Water Meditation
Even modern medicines succeed initially, we have found that our effectiveness diminishes over time, so we must be taken in increasingly greater dosages. Only when we commit ourselves to taking the time for both pleasure and health can we benefit from the natural healing powers of Water and Flower Essences. Don't worry about harmful side-effects. They work gently, surely and naturally.

© Copyright 2007 Spa-Online All rights reserved.
contact : webmaster

ภาพที่ 3.7.4 แสดงหน้าเว็บเพจแรกแสดงประเภทของสปาและขอขายสินค้าได้ 5 อันดับ

The screenshot shows a Windows Internet Explorer browser window. The address bar contains the URL <http://192.168.0.60/spa/html/login.asp>. The page title is "...The Paradise for Relax Your Bo...". The browser's search bar contains the word "Google".

The website header features a banner with the text "... The Parad" and a date "Date : 25 กุมภาพันธ์ 2550". Below the banner, the word "Login" is displayed in a decorative font with leaf-like graphics on either side.

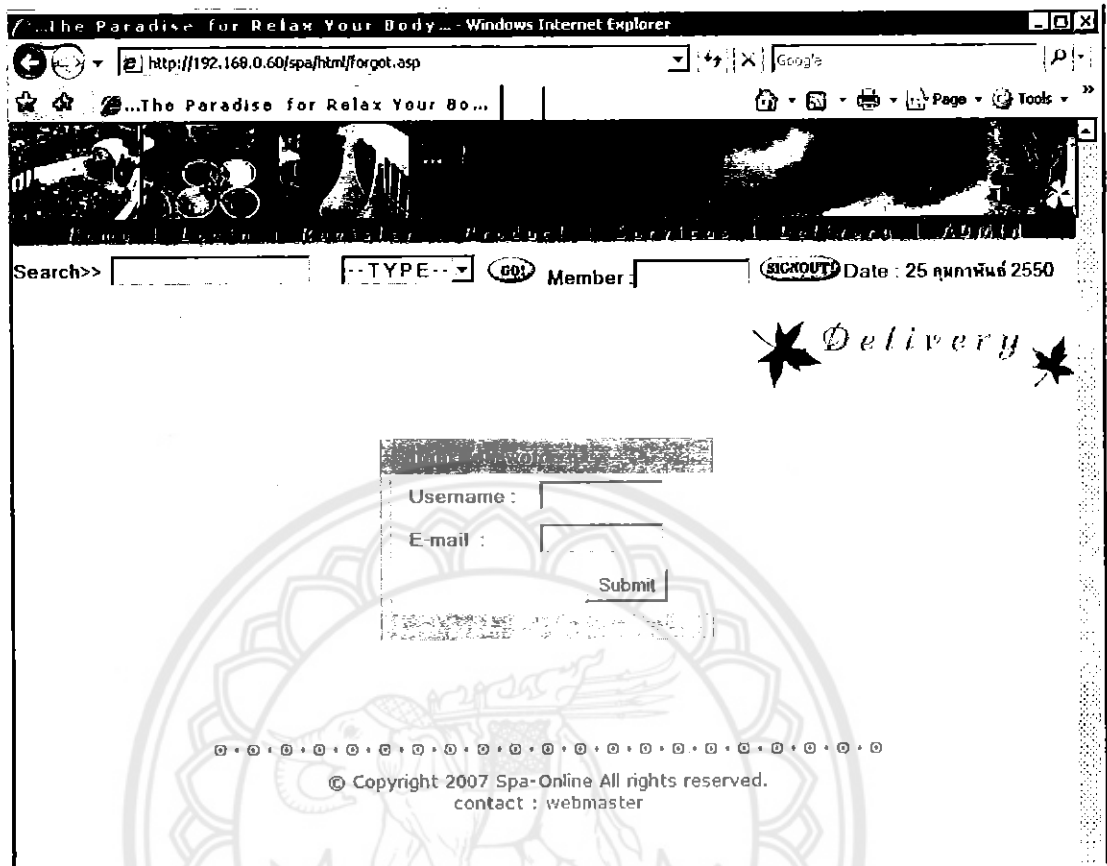
The main content area includes a message in Thai: "สำหรับสมาชิกเพื่อเข้าสู่ระบบ shopping cart กรุณากรอกชื่อและรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ" (For members to enter the system shopping cart, please enter name and password to enter the system). Below this is a smaller message: "หากท่านยังไม่เป็นสมาชิกของเว็บไซต์ สามารถทำการสมัครสมาชิกผ่านทางเว็บไซต์ได้" (If you are not yet a member of the website, you can register as a member through the website).

There are two links: "Forgot Password!!" and "Register Now!!". A "Member Login" box contains the following fields and buttons:

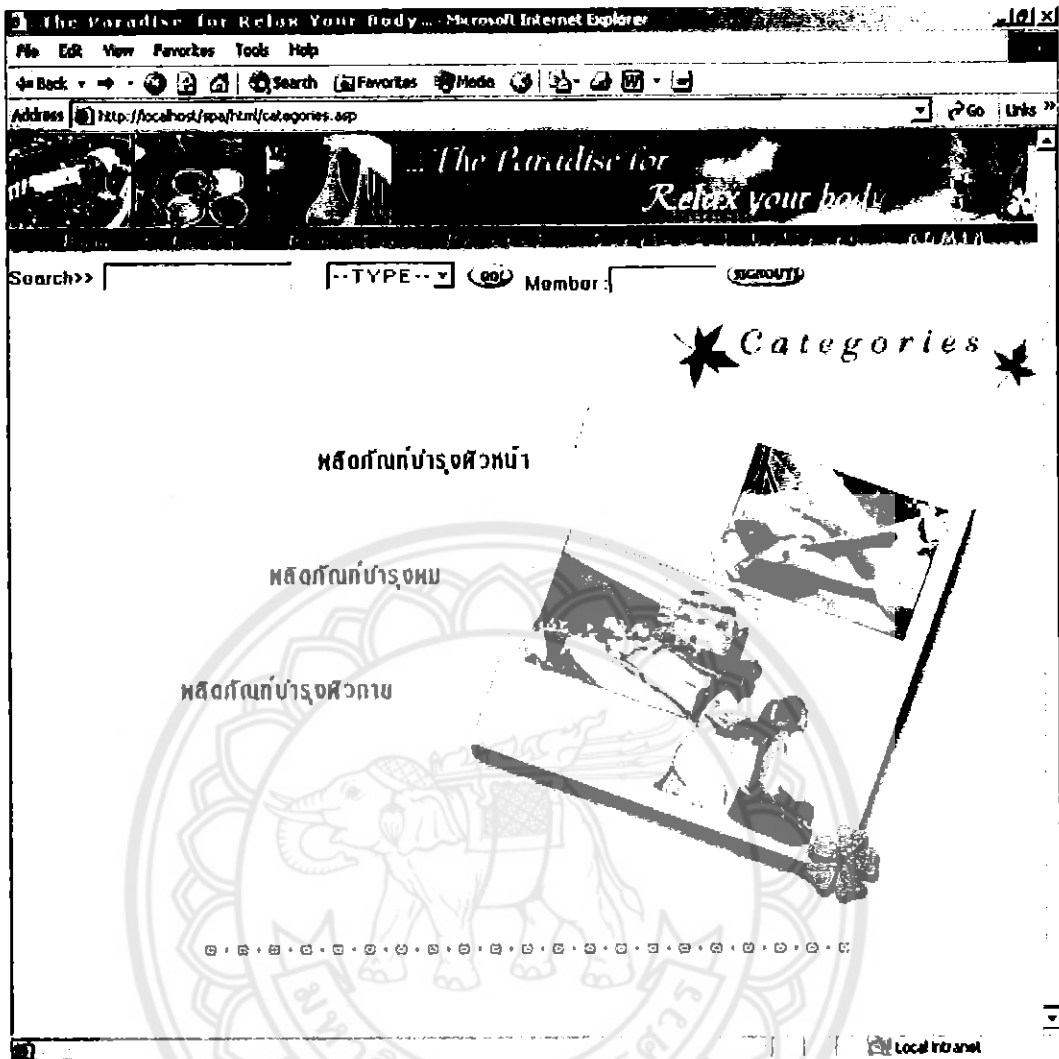
- Username :
- Password :
-

At the bottom of the page, there is a copyright notice: "© Copyright 2007 Spa-Online All rights reserved. contact : [webmaster](#)".

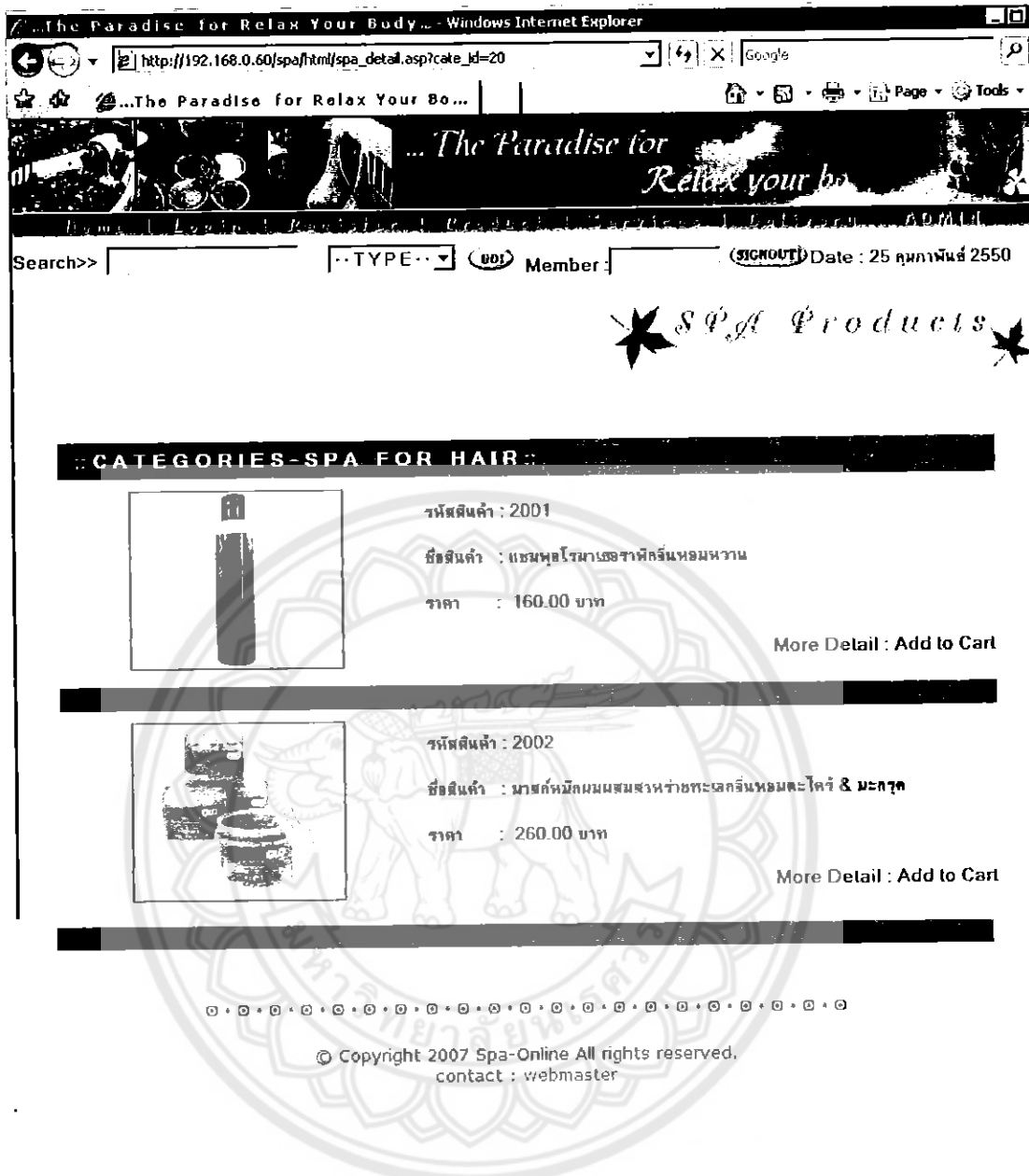
ภาพที่ 3.7.5 แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับสมาชิก login เข้าสู่ระบบ



ภาพที่ 3.7.7 แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับสมาชิกลืม password



ภาพที่ 3.7.8 แสดงหน้าเว็บเพจแสดงรายการประเภทสินค้า



ภาพที่ 3.7.9 แสดงหน้าเว็บเพจแสดงรายการสินค้าในหมวดสินค้า

The screenshot shows a Windows Internet Explorer browser window. The address bar contains the URL: `http://192.168.0.60/spa/html/spa_description.asp?pro_id=2003`. The page title is "...The Paradise for Relax Your Body...". The browser's search bar is empty, and the page includes a search function with a dropdown menu set to "--TYPE--". A "Member" field is visible with a "SIGNOUT" button. The date is displayed as "25 กุมภาพันธ์ 2550".

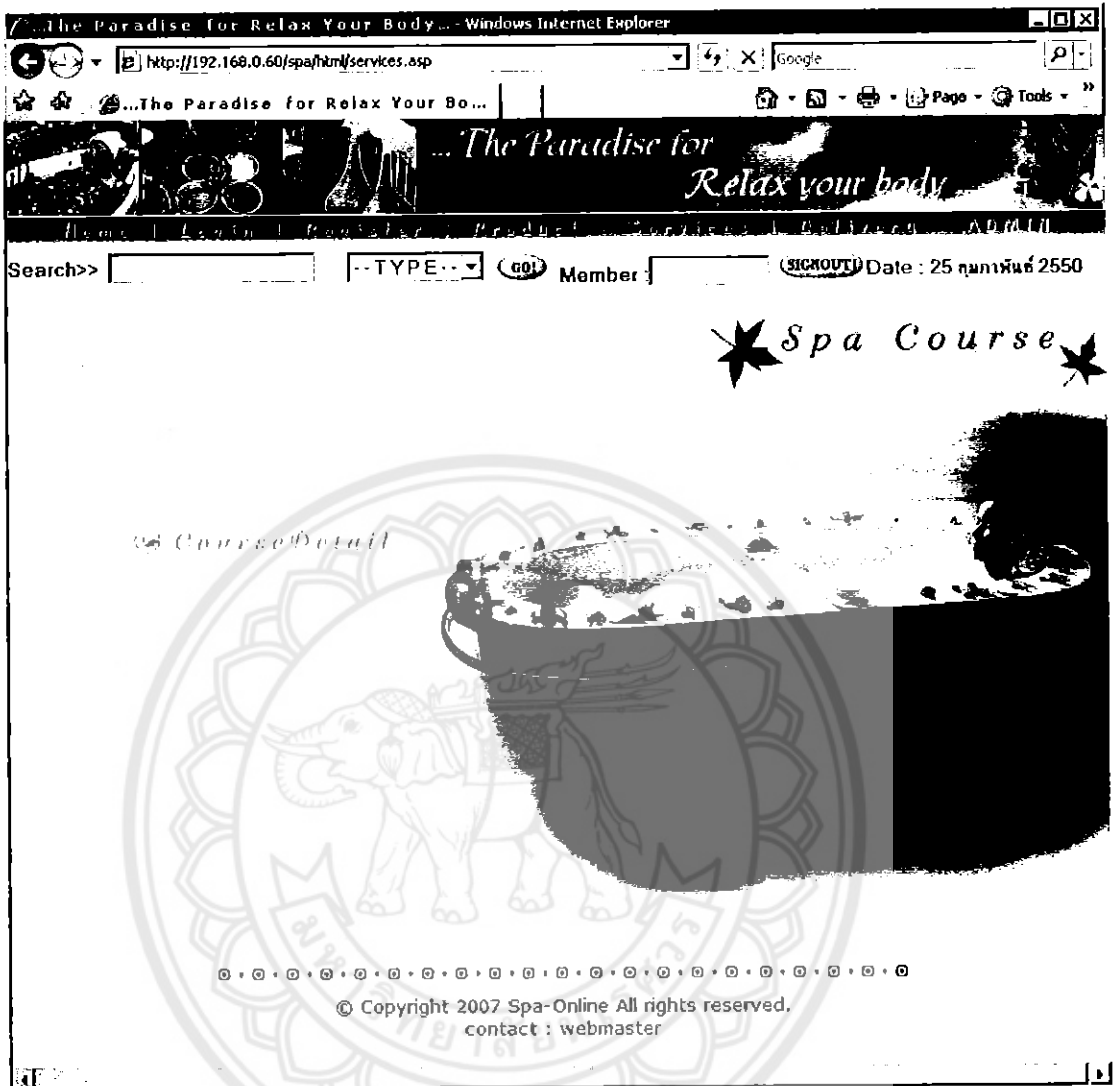
The main content area features the heading "SPA Products" with decorative star symbols. Below this, the text reads: "ผลิตภัณฑ์ : ครีมหมักนมโยเกิร์ต สหราชอาณาจักร".

The product details are as follows:

	<p>2003</p> <p>ครีมหมักนมโยเกิร์ต สหราชอาณาจักร</p> <p>ครีมหมักปรับสภาพผิวหนัง และ หวังที่จะงมด้วย ไขมันดี สารสกัดจากผลไม้และวิตามินต่างๆ ช่วยบำรุงผิวพรรณให้ดูอ่อนเยาว์และสุขภาพดี</p> <p>ปริมาณบรรจุ 100 กรัม</p> <p>ราคา 280.00 บาท</p>
--	---

Below the product image is an "Add to cart" button. At the bottom of the page, there is a copyright notice: "© Copyright 2007 Spa-Online All rights reserved. contact : webmaster".

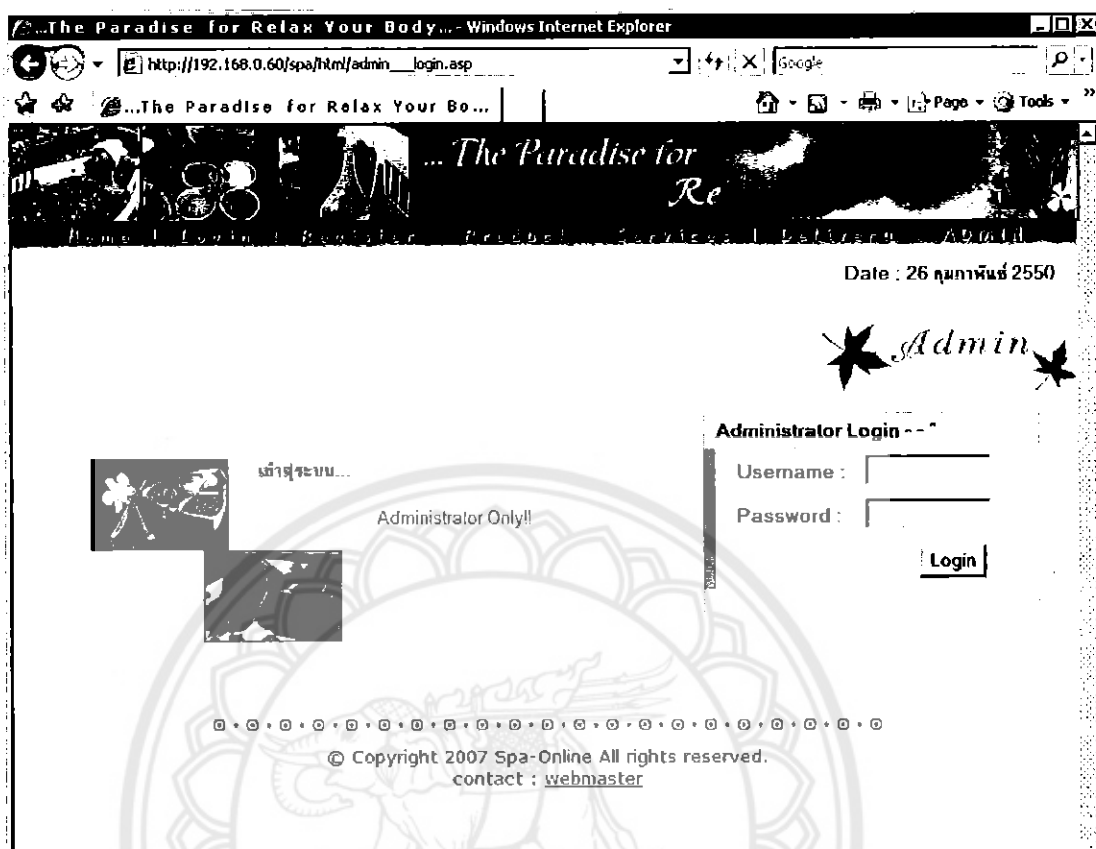
ภาพที่ 3.7.10 แสดงหน้าเว็บเพจแสดงรายละเอียดสินค้าที่ท่านเลือก



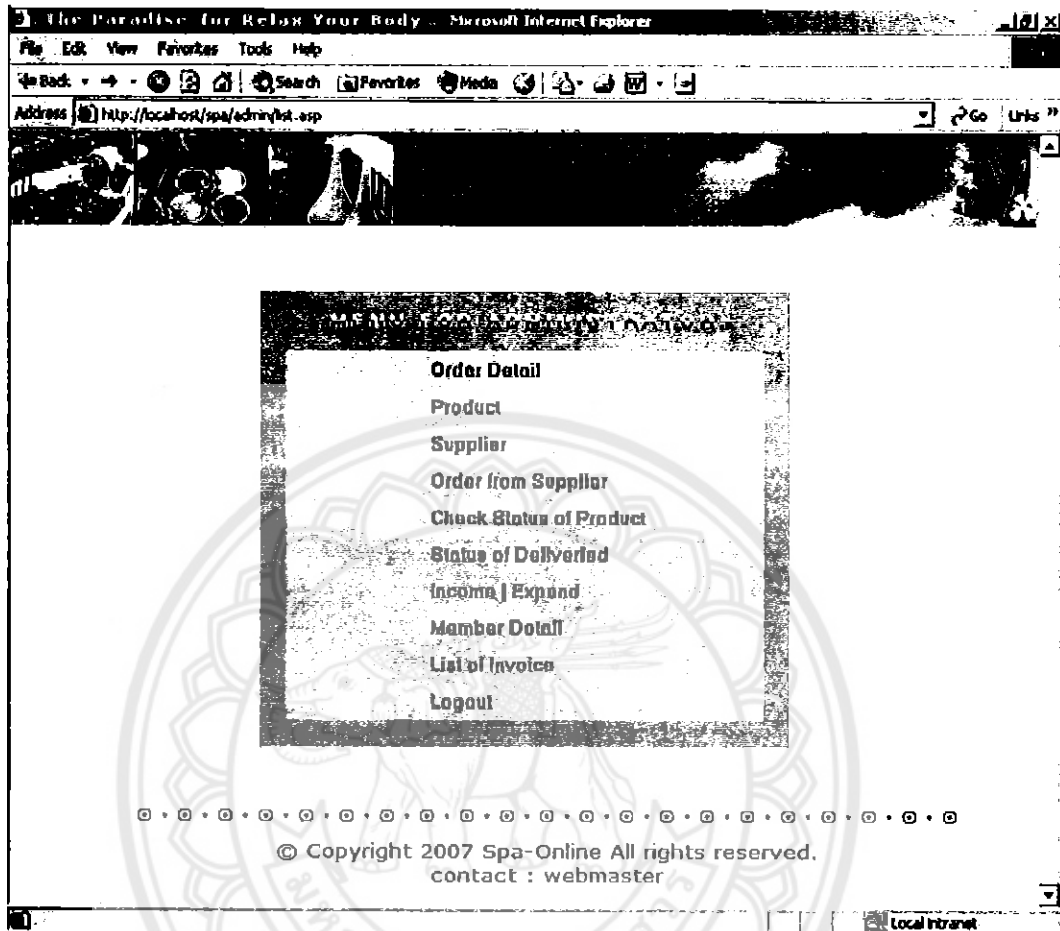
ภาพที่ 3.7.11 แสดงหน้าเว็บเพจหน้าหลักของรายการบริการ



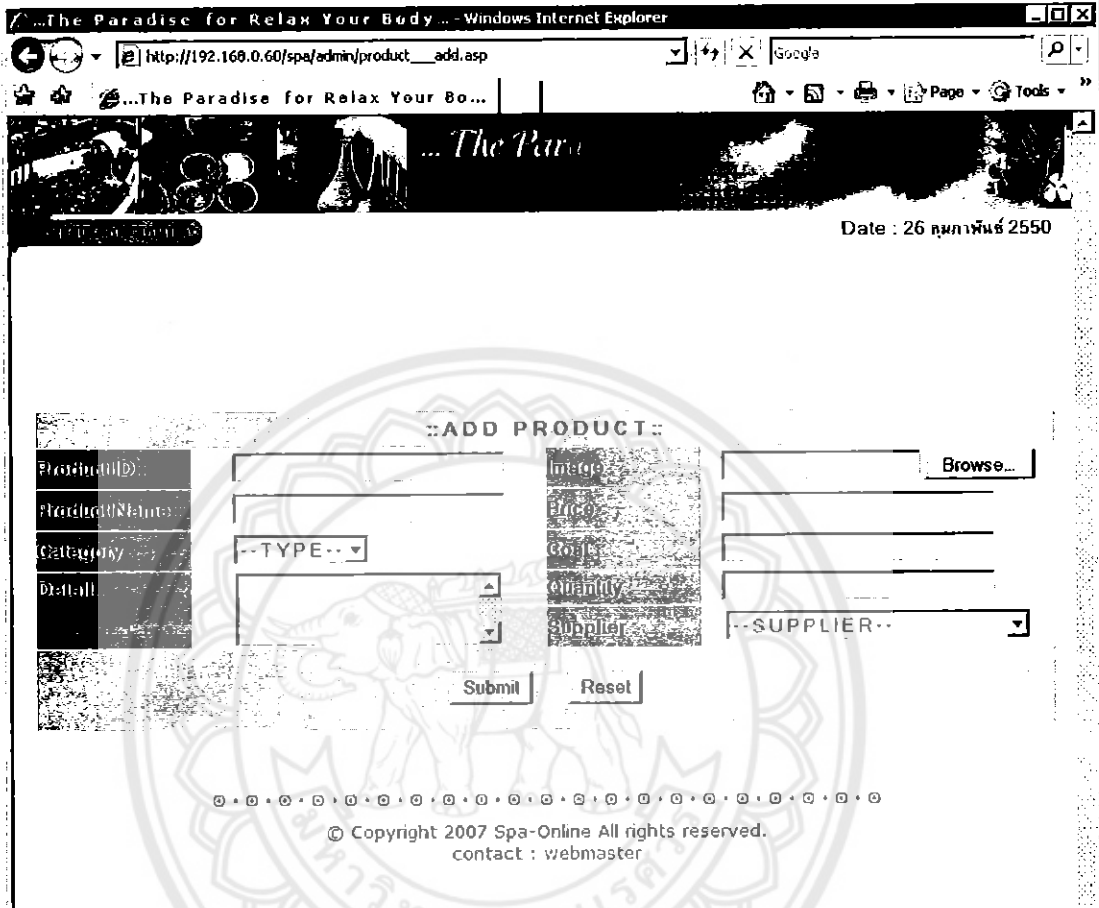
ภาพที่ 3.7.13 แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับค้นหาซื้อสินค้าที่ท่านต้องการตามหมวดหมู่สินค้า



ภาพที่ 3.7.14 แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับผู้ดูแลระบบ login เข้าสู่ระบบ



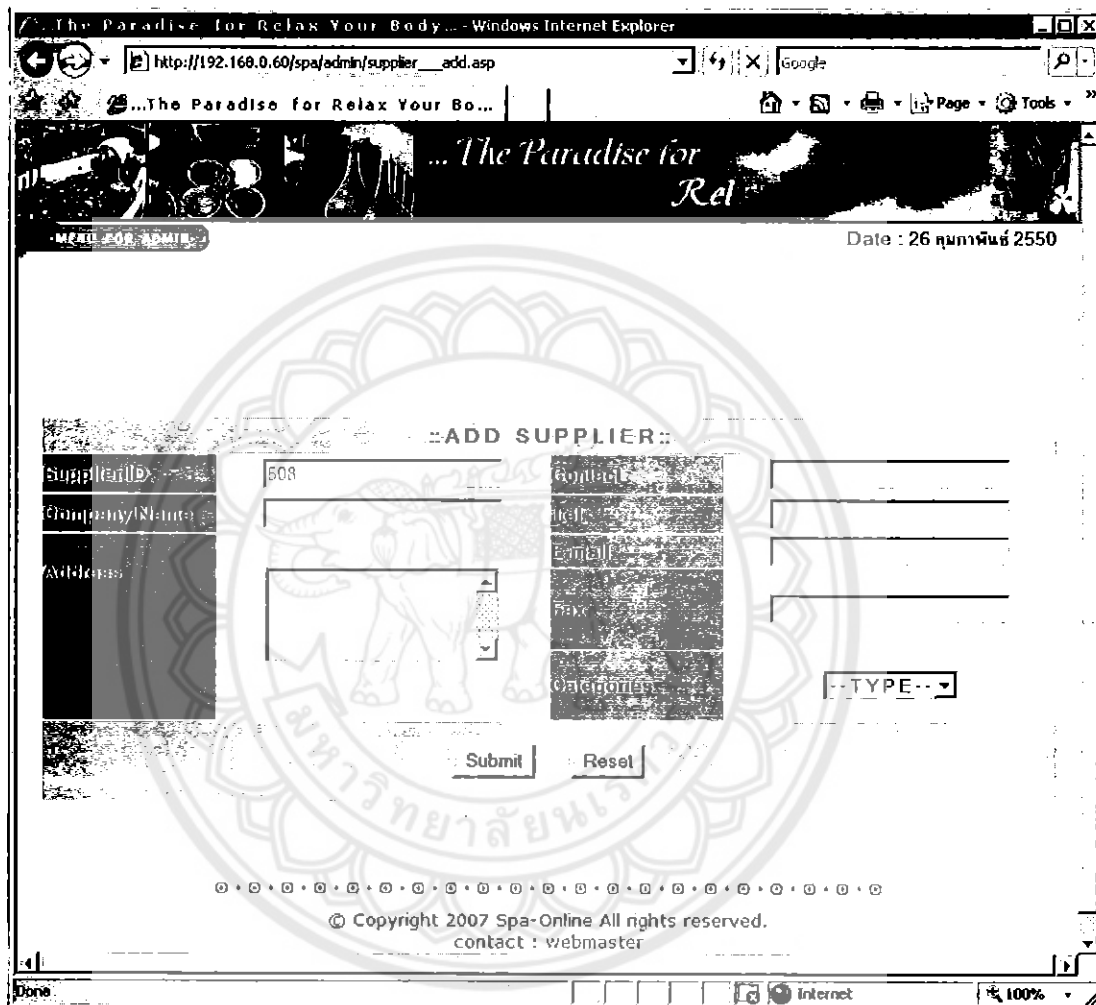
ภาพที่ 3.7.15 แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับผู้ดูแลระบบเลือกการทำงาน



ภาพที่ 3.7.16 แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับผู้ดูแลระบบเพิ่มรายการสินค้าในคลังสินค้า



ภาพที่ 3.7.17 แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับผู้ดูแลระบบแก้ไขรายการสินค้าในคลังสินค้า



ภาพที่ 3.7.18 แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับผู้ดูแลระบบเพิ่มรายชื่อผู้ผลิต

The Paradise for Relax Your Body... - Windows Internet Explorer

http://192.168.0.60/spa/admin/order_from_supplier.asp

...The Paradise for Relax Your Bo... Page Tools

... The Paradise for Relax your body

Date : 26 กุมภาพันธ์ 2550

:: ORDER PRODUCT ::

Company Name :เลือก..... Order ID : 110017

Address : Date : 26/2/2550

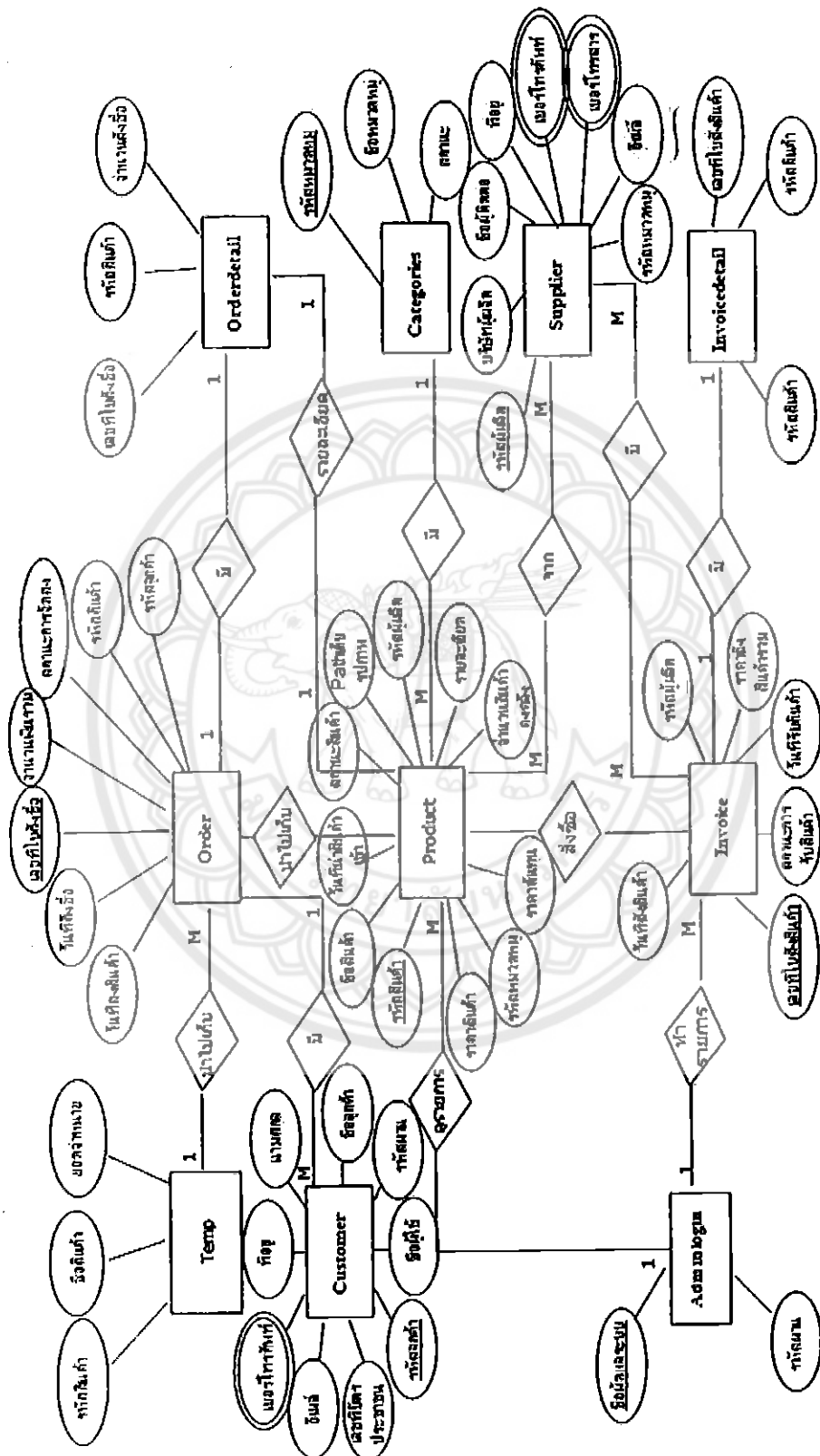
ลำดับที่	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา/อัน
1	เลือก		0	0
2	เลือก		0	0
3	เลือก		0	0
4	เลือก		0	0
5	เลือก		0	0
6	เลือก		0	0
7	เลือก		0	0
8	เลือก		0	0
9	เลือก		0	0
10	เลือก		0	0

ภาษีรวม VAT 7 % บาท 0 บาท
 ราคาสุทธิ บาท 0 บาท

Order Cancel

© Copyright 2007 Spa-Online All rights reserved.
contact : webmaster

ภาพที่ 3.7.20 แสดงหน้าเว็บเพจสำหรับผู้ดูแลระบบทำการสั่งซื้อสินค้าจากผู้ผลิต



ภาพที่ 3.8 E-R Diagram ระบบงานSpaOnline



ตารางที่ 3.10 ตารางโครงสร้างฐานข้อมูล

Adminlogin

Column Name	Data Type	Length	PK or FK	FK Reference Table	Description
Username	Varchar	10	PK		ชื่อผู้ดูแลระบบ
Password	Varchar	6			รหัสผ่าน

Categories

Column Name	Data Type	Length	PK or FK	FK Reference Table	Description
Cate_id	Varchar	2	PK		รหัสหมวดหมู่
Cate_name	Varchar	25			ชื่อหมวดหมู่
Cate_active	Bit	1			สถานะ

Customer

Column Name	Data Type	Length	PK or FK	FK Reference Table	Description
Cus_id	Varchar	7	PK		รหัสลูกค้า
User_name	Varchar	15			ชื่อผู้ใช้
User_pass	Varchar	6			รหัสผ่าน
Cus_fname	Varchar	20			ชื่อลูกค้า
Cus_lname	Varchar	30			นามสกุล
Cus_add	Varchar	80			ที่อยู่
Cus_tel	Varchar	9			เบอร์โทรศัพท์
Cus_email	Varchar	50			อีเมล
Cus_card	Varchar	13			เลขที่บัตรประชาชน

Invoice

Column Name	Data Type	Length	PK or FK	FK Reference Table	Description
Invoice_id	Varchar	50	PK		เลขที่ใบสั่งสินค้า
Invoice_date	Datetime	8			วันที่สั่งสินค้า
Sup_id	Varchar	50	FK	Supplier	รหัสผู้ผลิต
Invoice_netprice	Numeric	9			ราคาสั่งสินค้ารวม
Received_date	Datetime	8			วันที่รับสินค้า
Received_status	Char	1			สถานะการรับสินค้า

Invoicedetail

Column Name	Data Type	Length	PK or FK	FK Reference Table	Description
Invoice_id	Varchar	50	FK	invoice	เลขที่ใบสั่งสินค้า
Pro_id	Varchar	4	FK	Product	รหัสสินค้า
Quantity	Numeric	9			จำนวนสั่งสินค้า

Order

Column Name	Data Type	Length	PK or FK	FK Reference Table	Description
Order_id	Varchar	5	PK		เลขที่ใบสั่งซื้อ
Order_date	Datetime	8			วันที่สั่งซื้อ
Order_deliverydate	Datetime	8			วันที่ส่งสินค้า
Cus_id	Varchar	7	FK	Customer	รหัสลูกค้า
Pro_id	Varchar	4	FK	Product	รหัสสินค้า
Order_delivery	Char	1			สถานะการจัดส่ง
Order_netprice	Numeric	9			จำนวนเงินรวม

Orderdetail

Column Name	Data Type	Length	PK or FK	FK Reference Table	Description
Order_id	Varchar	5	FK	Order	เลขที่ใบสั่งซื้อ
Pro_id	Varchar	4	FK	Product	รหัสสินค้า
Pro_quan	Numeric	9			จำนวนสั่งซื้อ

Product

Column Name	Data Type	Length	PK or FK	FK Reference Table	Description
Pro_id	Varchar	4	PK		รหัสสินค้า
Pro_name	Varchar	50			ชื่อสินค้า
Cate_id	Varchar	2	FK	Categories	รหัสหมวดหมู่
Pro_price	Text	16			ราคาสินค้า
Pro_cost	Text	16			ราคาต้นทุน
Pro_quan	Varchar	7			จำนวนสินค้าคงคลัง
Pro_detail	Varchar	550			รายละเอียด
Sup_id	Varchar	3	FK	Supplier	รหัสผู้ผลิต
Pro_image	Text	16			Pathเก็บรูปภาพ
Datetime	Datetime	8			วันที่นำสินค้าเข้า
Pro_active	Bit	1			สถานะสินค้า

Supplier

Column Name	Data Type	Length	PK or FK	FK Reference Table	Description
Sup_id	Varchar	3	PK		รหัสผู้ผลิต
Sup_name	Varchar	50			บริษัทผู้ผลิต
Sup_manage	Varchar	50			ชื่อผู้ติดต่อ
Sup_add	Varchar	80			ที่อยู่
Sup_tel	Varchar	50			เบอร์โทรศัพท์
Sup_fax	Varchar	9			เบอร์โทรสาร
Sup_email	Varchar	50			อีเมล
Cate_id	Varchar	2	FK	Categories	รหัสหมวดหมู่

Temp

Column Name	Data Type	Length	PK or FK	FK Reference Table	Description
Id	Varchar	4	FK	Product(pro_id)	รหัสสินค้า
Pname	varchar	50			ชื่อสินค้า
Best	Numeric	9	FK	Order(order_quan)	ยอดจำหน่าย

บทที่ 4

ผลการศึกษาและผลการดำเนินโครงการงาน

4.1 หน้า Home Page และการทำงานของเว็บไซต์ มีดังนี้

หน้า Page user__home.asp อธิบายดังด้านล่างตามหมายเลข

The screenshot shows a website for 'The Ultimate for' with a navigation bar at the top. Callout 1 points to the logo, 2 to the navigation menu, 3 to the search bar, 4 to the user login/register area, 5 to the main content area, and 6 to the footer. The main content area features a 'SPA-STYLES' section with five items: Thai Massage, Face Massage, Hair Spa, Thai Herbal Steam Sauna, and Water Meditation. Each item has a small image and a brief description. Callout 7 points to a 'Top 5 Spa Styles' list on the right side of the page. Callout 8 points to the copyright notice at the bottom of the page.

1. The Ultimate for

2. Navigation Menu

3. Search

4. User Login/Registration

5. Main Content Area

6. Footer

7. Top 5 Spa Styles

8. Copyright Notice

Search>> --TYPE-- Member Date: 1 ธันวาคม 2550

Username: Password: Login

Forgot Password! Register Now!

SPA-STYLES

Thai Massage
Most of us have tired muscles after bad working positions, or to much stress. In Samui you have the opportunity to do something about it. The technique is a combination of pressure points and massage of muscles.

Face Massage
The purpose of face massage is the revolutionary way to care for your face. You can immediately feel your face softer, smoother, relax and fresh without any drying effect. We used nature "THAI HERB" and also have "KANEBO" from Japan to choose. Our staff are very well trained with many years of experience.

Hair Spa
A full treatment spa with hot stone massage, seaweed wraps, self-tanning treatments, pedicures, and luxurious hair services. Special full and half-day spa packages available.

Thai Herbal Steam Sauna
minutes to revitalize your skin. You'll be delighted with the silky, smooth, soft and radiant feeling.

Water Meditation
Even modern medicines succeed initially, we have found that our effectiveness diminishes over time, so we must be taken in increasingly greater dosages. Only when we commit ourselves to taking the time for both pleasure and health can we benefit from the natural healing powers of Water and Flower Essences. Don't worry about harmful side effects. They work gently, surely and naturally.

© Copyright 2007 Spa Online All rights reserved.
contact : webmaster

ภาพที่ 4.1 แสดงเว็บเพจหน้า user__home.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า user__home.asp

หมายเลข 1 เป็น Navigator Bar สำหรับ Link ไปยังหน้าเว็บเพจต่างๆ ดังนี้ (ดูภาพ 4.2 ประกอบ)

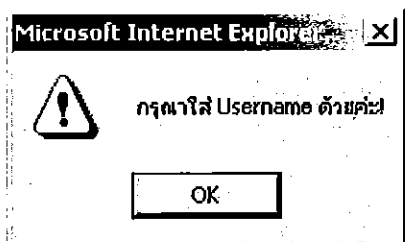
- Home เพื่อ Link ไปยังหน้า user__home.asp (หน้าปัจจุบัน)
- Login เพื่อ Link ไปยังหน้า login.asp (เป็นหน้าสำหรับให้สมาชิกกรอก username และ password เพื่อทำการเข้าสู่ระบบ)
- Register เพื่อ Link ไปยังหน้า register.asp (เป็นหน้าสำหรับให้ผู้ใช้ชมเว็บไซต์สมัครเป็นสมาชิกของเว็บไซต์ spaonline.com)
- Product เพื่อ Link ไปยังหน้า categories.asp (เป็นหน้าสำหรับผู้เข้าชมเว็บไซต์เลือกชมผลิตภัณฑ์ตามหมวดหมู่สินค้า)
- Services เพื่อ Link ไปยังหน้า services.asp (เป็นหน้าสำหรับผู้เข้าชมเว็บไซต์เลือกชมบริการต่างๆ ของทางร้านที่ให้บริการที่ร้าน)
- Delivery เพื่อ Link ไปยังหน้า delivery.asp (เป็นหน้าสำหรับสมาชิกเท่านั้น โดยจะแสดงสถานะการจัดส่งสินค้าให้สมาชิก)
- ADMIN เพื่อ Link ไปยังหน้า admin__login.asp (เป็นหน้าสำหรับผู้ดูแลระบบทำการเข้าสู่ระบบเพื่อจัดการบริหารหน้าเว็บเพจต่างๆ)

หมายเลข 2 เป็น Search Bar สำหรับผู้เข้าชมเว็บไซต์สามารถเลือกชมผลิตภัณฑ์ได้โดยการค้นหาจากชื่อผลิตภัณฑ์ (Keyword) โดยสามารถระบุตามหมวดหมู่สินค้า (Categories) หรือไม่ระบุก็ตาม ระบบจะทำการค้นหาในทุกหมวดหมู่สินค้า โดยผู้เข้าชมเว็บไซต์กรอกข้อมูลลงไปและกดที่ปุ่ม GO! เพื่อให้ระบบทำการค้นหา

หมายเลข 3 แสดงชื่อของสมาชิกที่ทำการใช้งานระบบในขณะนี้อยู่ ซึ่งในขณะนี้สมาชิกยังไม่ได้ทำการ login จึงเป็นช่องว่าง โดยในขณะนี้จะไม่สามารถคลิกได้

หมายเลข 4 แสดงวันที่ปัจจุบันที่กำลังใช้งานอยู่

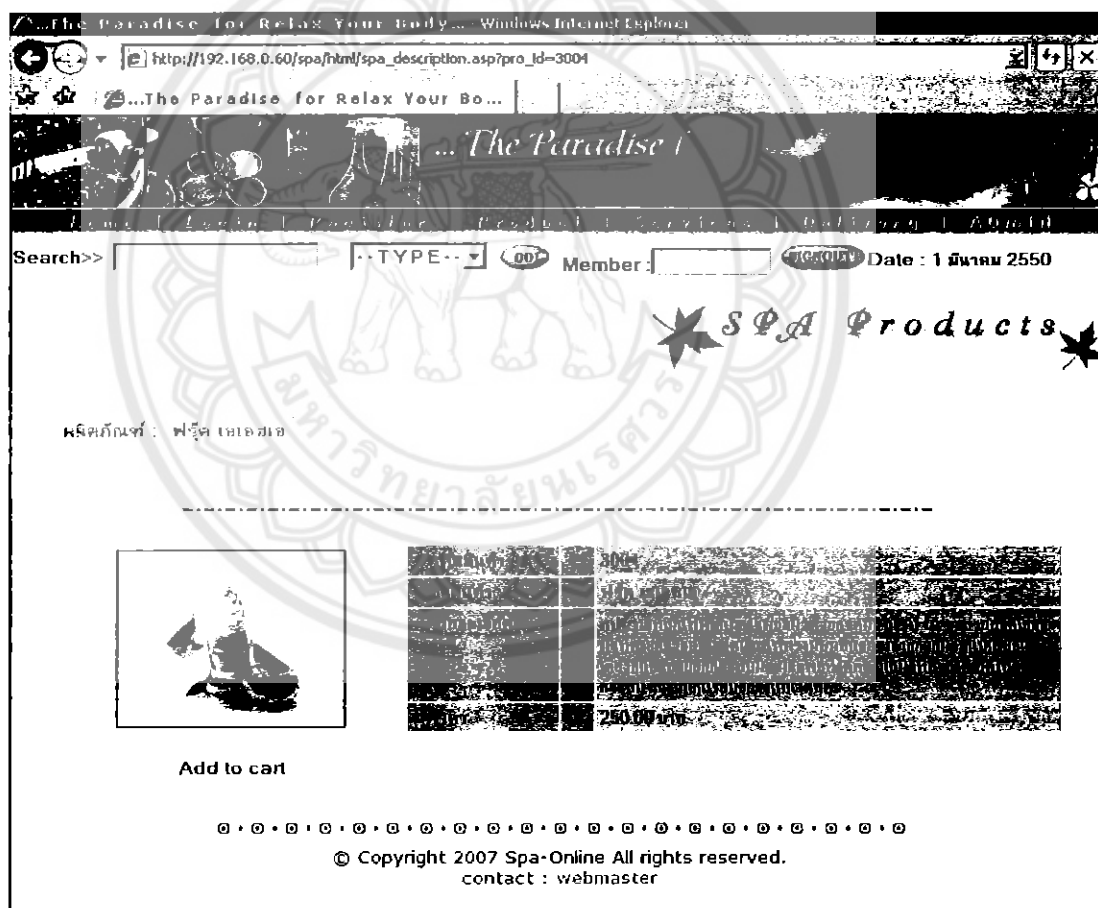
หมายเลข 5 เป็น Form สำหรับให้สมาชิก login เข้าสู่ระบบจากหน้าแรกของเว็บไซต์ได้เลยโดยให้สมาชิกกรอก username และ password เมื่อทำการกรอกข้อมูลครบทั้ง 2 ช่องแล้วให้กดที่ปุ่ม login เพื่อ login เข้าสู่ระบบ นอกจากนี้หากสมาชิกลืม password ของท่านยังสามารถทำการค้นหา password ของท่านจากระบบได้โดยการคลิกที่ Forgot Password!! หรือหากผู้ชมสินค้าท่านใดสนใจที่จะสมัครสมาชิกก็สามารถคลิกที่ Register Now!! เพื่อทำการสมัครสมาชิกได้ทันที โดยในกรณีที่สมาชิกไม่ได้กรอก username หรือ password ระบบจะทำการฟ้องให้กรอกดังรูป 4.2 และ 4.3



ภาพที่ 4.2 แสดงMSG Box กรณียังไม่ได้ใส่ username ภาพที่ 4.3 แสดงMSG Box กรณียังไม่ได้ใส่ password

หมายเลข 6 แสดง Top 5 Best Seller แสดง 5 อันดับขายดีโดยจัดอันดับจากการได้รับ order จากลูกค้ามากที่สุด ซึ่งหากท่านคลิกไปยังชื่อสินค้า นั้น ๆ จะปรากฏหน้ารายละเอียดสินค้า ดังภาพ 4.4

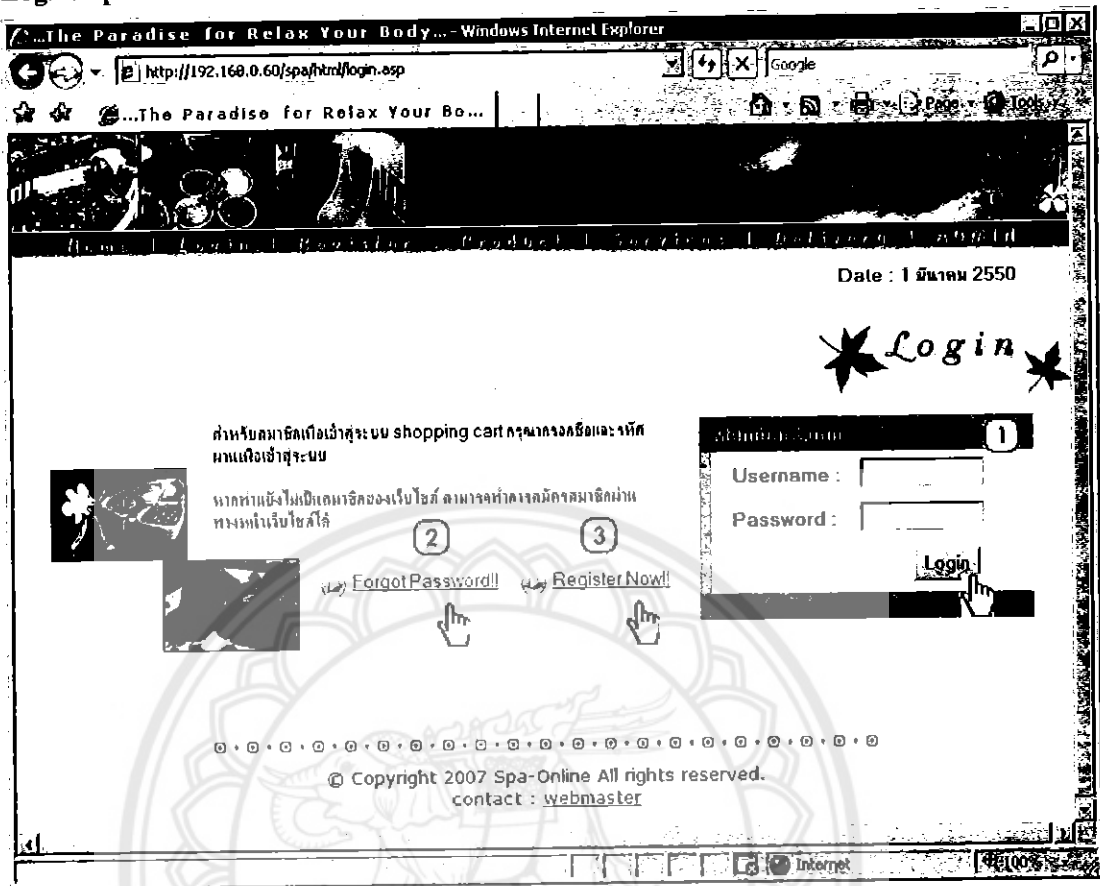
หมายเลข 7 แสดงรายการสินค้าขายดี 5 อันดับแรกเมื่อทำการเลือกรายการจะแสดงดังรูป 4.4



ภาพที่ 4.4 แสดงเว็บเพจหน้า spa_description.asp เมื่อทำการลิงค์จากชื่อใน 5 อันดับขายดี

หมายเลข 8 แสดงลิขสิทธิ์ของบริษัทและมีปุ่มสำหรับการลิงค์เพื่อทำการติดต่อกับ webmaster

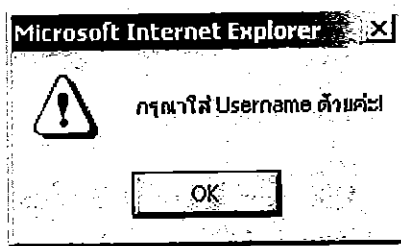
Login.asp



ภาพที่ 4.5 แสดงเว็บเพจหน้า login

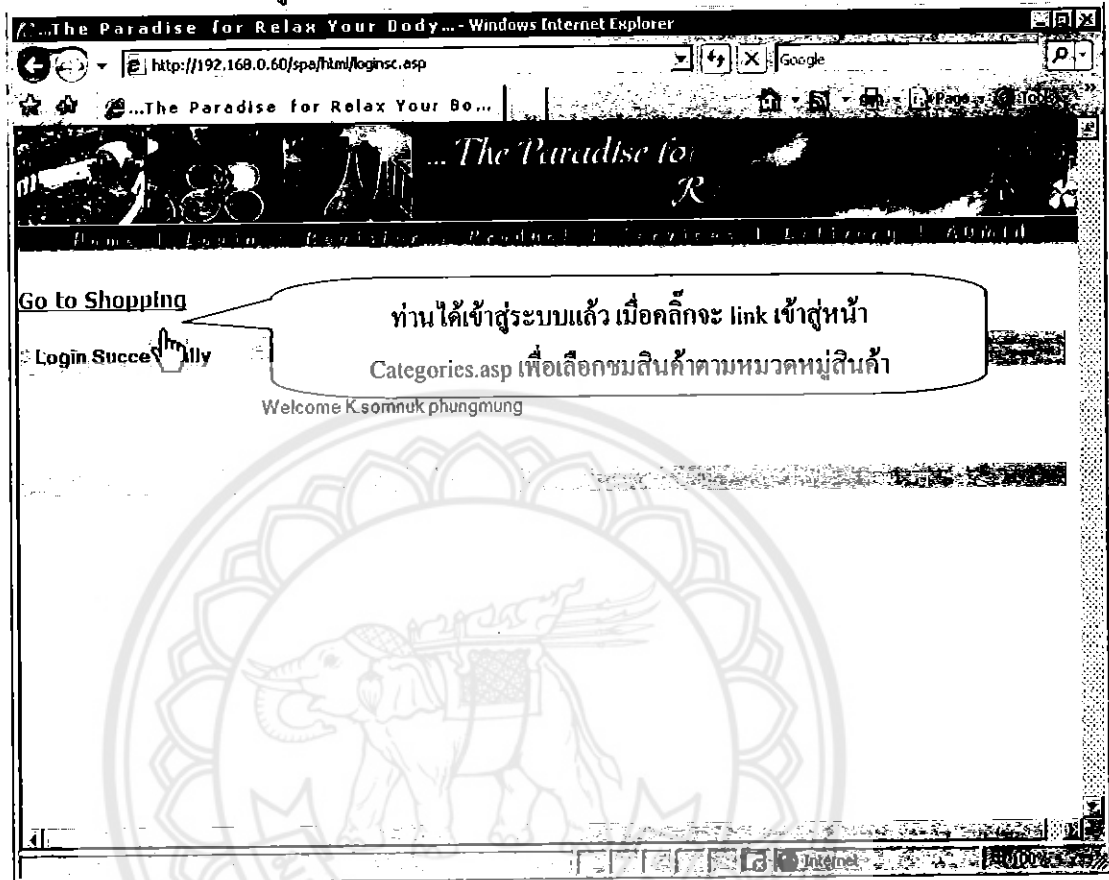
อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า login.asp

หมายเลข 1 เป็น Form สำหรับให้สมาชิก login เข้าสู่ระบบโดยให้สมาชิกกรอก username และ password เมื่อทำการกรอกข้อมูลครบทั้ง 2 ช่องแล้วให้กดที่ปุ่ม login เพื่อ login เข้าสู่ระบบ โดยในกรณีที่สมาชิกไม่ได้กรอก username หรือ password ระบบจะทำการฟ้องให้กรอกดังรูป 4.6 และ 4.7



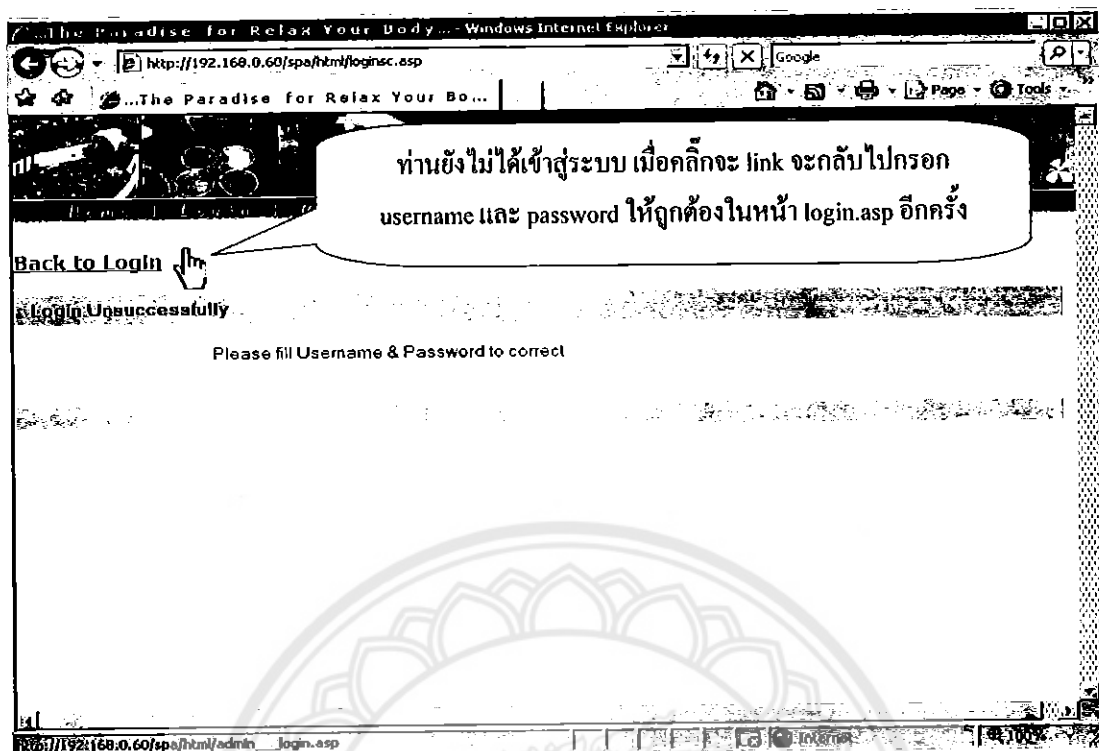
ภาพที่ 4.6 แสดงMSG Box กรณียังไม่ได้ใส่ username ภาพที่ 4.7 แสดงMSG Box กรณียังไม่ได้ใส่ password

- กรณีที่ได้ username และ password แล้วระบบจะทำการตรวจสอบในฐานข้อมูลเพื่อค้นหาชื่อสมาชิกที่เข้าสู่ระบบหากถูกต้องก็จะแสดงผลดังภาพ 4.8 โดยจะแสดงชื่อผู้ใช้งานระบบ



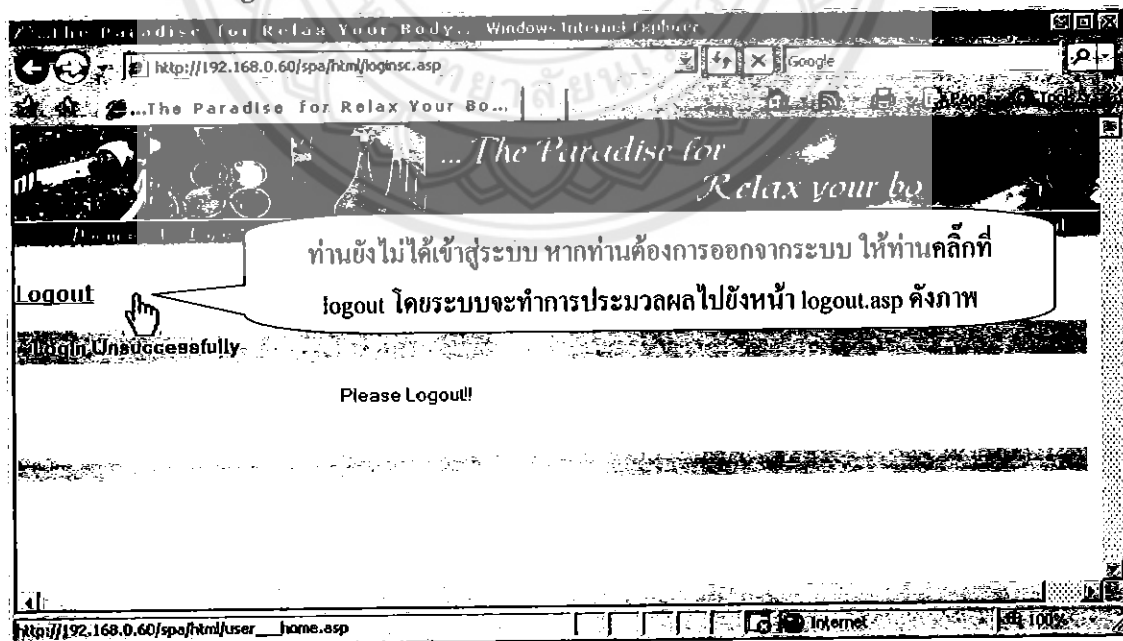
ภาพที่ 4.8 แสดงเว็บเพจหน้า loginsc.asp กรณีกรอก username และ password ถูกต้อง

- กรณีที่ได้ username และ password แล้วไม่มีชื่อ username หรือท่านอาจกรอก password ผิด จะแสดงผลดังภาพ 4.9



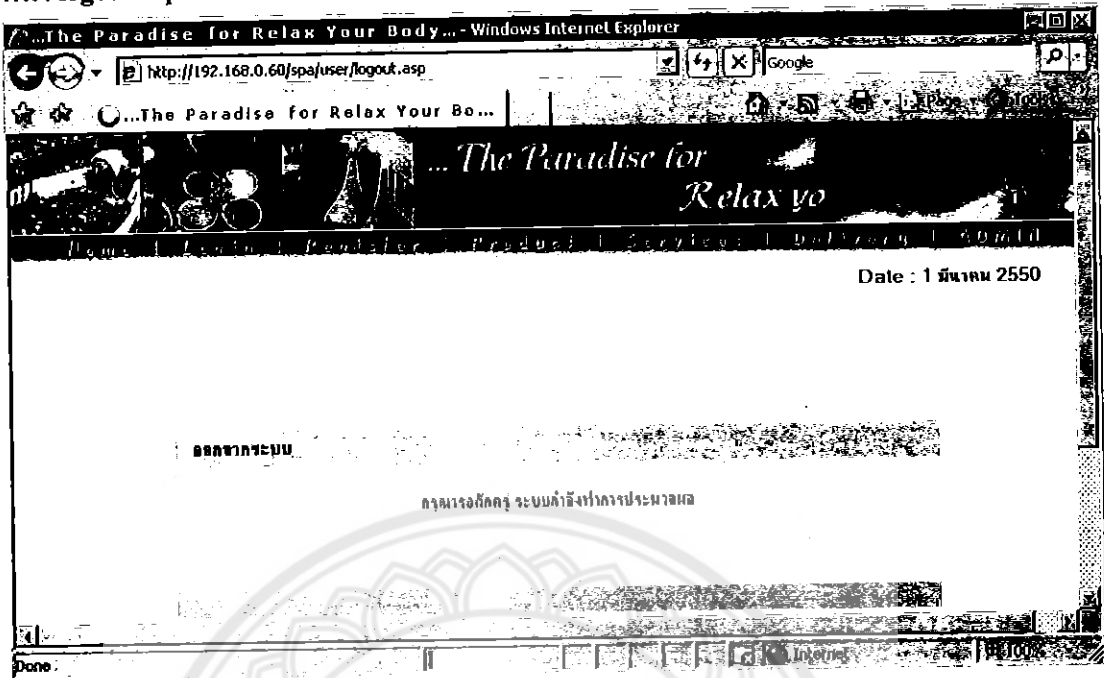
ภาพที่ 4.9 แสดงเว็บเพจหน้า loginsc.asp กรณีกรอก username และ password ไม่ถูกต้อง

- กรณีที่ท่านยังคง login อยู่แล้วท่านทำการ login ซ้ำอีกรอบ ระบบจะทำการแสดงผล ดังภาพ 4.10 โดยทางระบบจะให้ท่านออกจากระบบก่อนเพื่อท่านสามารถทำการ login อีกครั้งดังภาพ 4.11



ภาพที่ 4.10 แสดงเว็บเพจหน้า loginsc.asp กรณีมีการ login อยู่ก่อนหน้าแล้ว

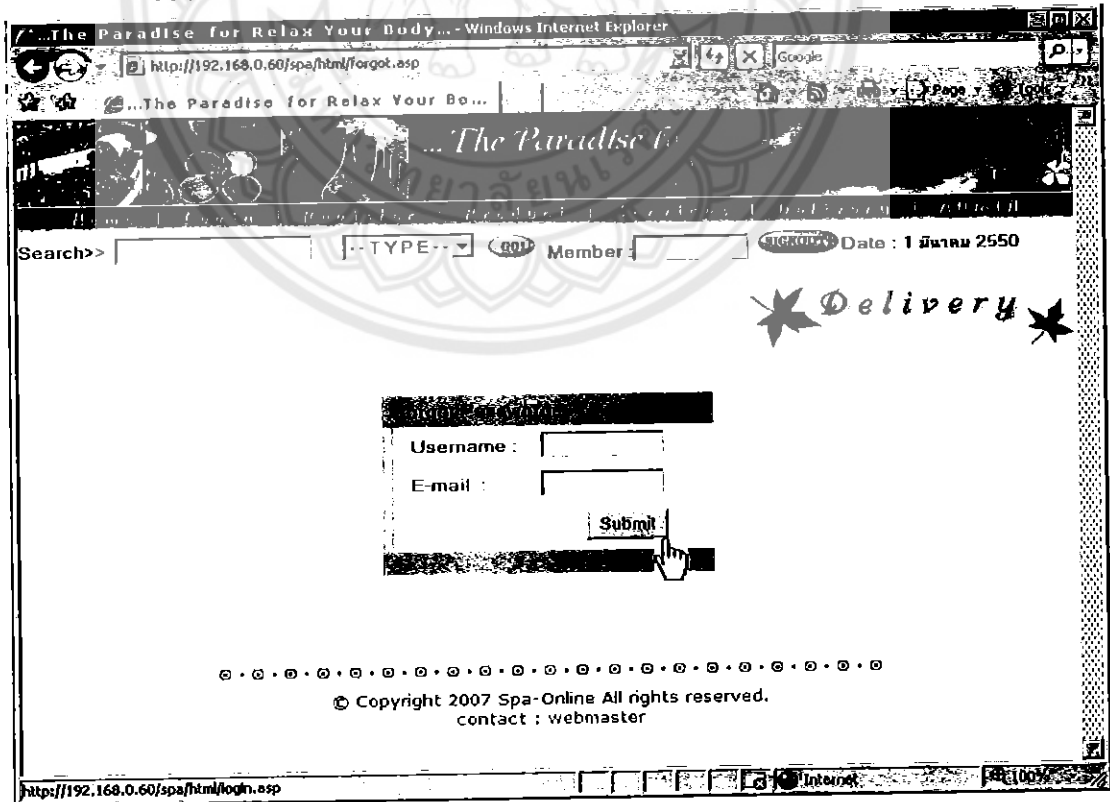
หน้า logout.asp



ภาพที่ 4.11 แสดงเว็บเพจหน้า logout.asp

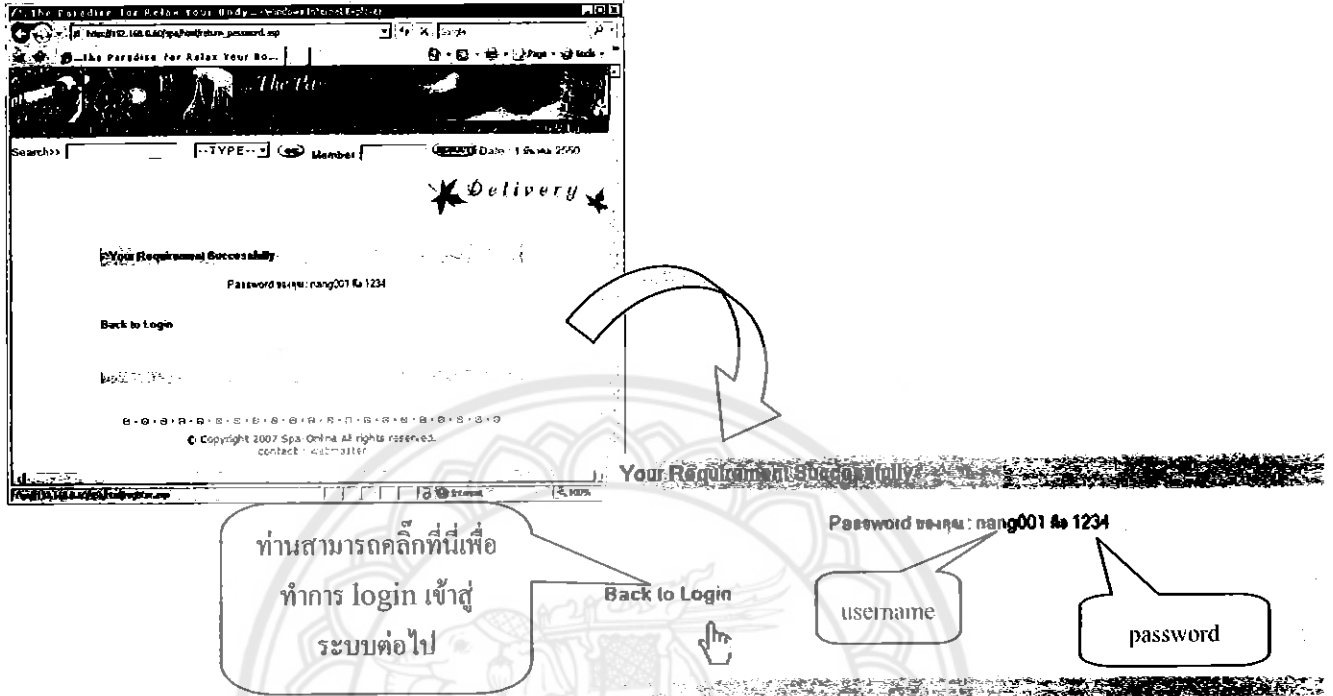
โดยระบบจะทำการประมวลผลและให้ท่านกลับไปยังหน้า user__home.asp

หมายเลข 2 เป็น link ในกรณีที่สมาชิกลืม password ของท่านยังสามารถทำการค้นหา password ของท่านจากระบบได้ โดยการคลิกที่ Forgot Password!!



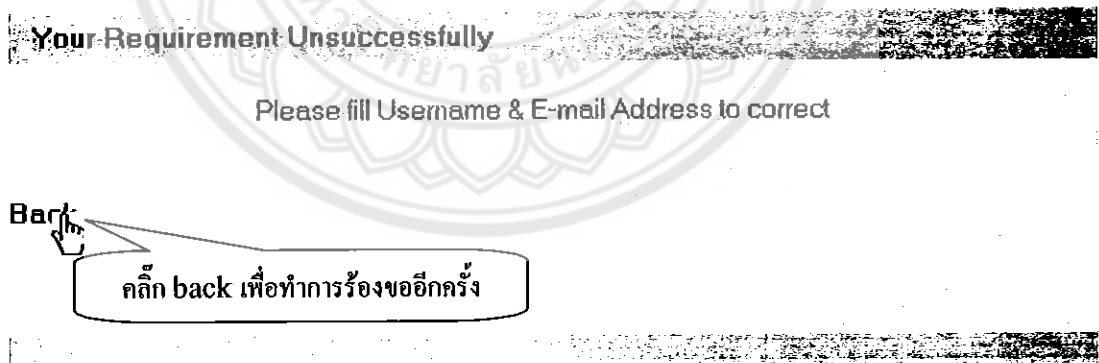
ภาพที่ 4.12 แสดงเว็บเพจหน้า forgot.asp

- โดยให้ท่านกรอก username ของท่านที่ช่อง Username จากนั้นให้ท่านกรอกชื่ออีเมลของท่าน (ในตอนที่ท่านกรอกตอนที่ท่านสมัครสมาชิก) โดยท่านต้องกรอกให้ตรงกันจะแสดง password ให้ท่านดูดังภาพ 4.13



ภาพที่ 4.13 แสดงเว็บเพจแสดงการ Return Password

- โดยหากท่านกรอก username ของท่านหรือท่านกรอกชื่ออีเมลของท่าน (ในตอนที่ท่านกรอกตอนที่ท่านสมัครสมาชิก) ผิด ระบบจะแสดงผลดังภาพ 4.14



ภาพที่ 4.14 แสดงผลการใส่ Username ไม่ตรงกับ E-mail Address

หมายเลข 3 เป็น link ในกรณีที่ผู้ชมสินค้าท่านใดสนใจที่จะสมัครสมาชิกก็สามารถคลิกที่ Register Now!! เพื่อทำการสมัครสมาชิกได้ทันที (โดยจะกล่าวในหัวข้อถัดไป)

Register.asp

The Paradise for Relax Your Body - Microsoft Internet Explorer

Address: http://localhost/spa/html/register.asp

Date : 1 มีนาคม 2550

Register

①

ศึกษาข้อตกลงเป็นสมาชิก

1. การสมัครขอรับ user name ให้ดึงไปหน้าเว็บไซต์ที่รับใช้ฟรีทั้งหมดฟรี หรือจะได้อินเทอร์เน็ตไปเช่า
2. ผู้ขอใช้บริการต้องแจ้งข้อมูลที่เป็นความจริงตามที่รับใช้ฟรีทั้งหมดฟรี หากทางเว็บไซต์ตรวจสอบพบว่า ผู้ขอใช้บริการได้ข้อมูลที่ไม่ตรงกับความเป็นจริง ทางเว็บไซต์ขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกการใช้บริการ
3. ผู้ขอใช้บริการขอสมัครรับใช้ฟรีทั้งหมดฟรี ระยะเวลาฟรี 30 วันเป็นข้อมูลส่วนตัว จะไม่สนความลับในอินเทอร์เน็ต
4. ผู้ขอใช้บริการ ต้องปฏิบัติตามกฎ กติกา มารยาท ที่กำหนดไว้ มิฉะนั้น ทางเว็บไซต์มีสิทธิ์ในการยกเลิกการใช้บริการได้
5. เพื่อความปลอดภัยของผู้ขอใช้บริการ ผู้ใช้บริการจะต้องรักษา user name และ password ของท่าน ไม่ให้ผู้อื่นล่วงรู้
6. ผู้ขอใช้บริการทำงาน ในข้อตกลงนี้ และใช้ข้อตกลงนี้เป็นส่วนหนึ่งของการขอรับการให้บริการใช้ฟรีทั้งหมดฟรี

Member Register

Username:

Password:

Confirm Password:

Member Address:

Name:

Surname:

Telephone:

Email Address:

Gender:

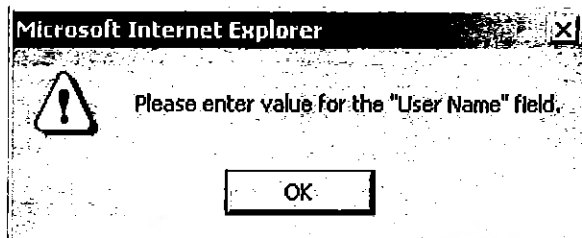
Submit Cancel

© Copyright 2007 Spa-Online All rights reserved.
contact : [webmaster](#)

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า register.asp

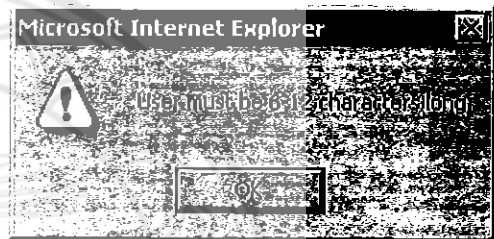
หมายเลข 1 แสดงข้อความในการสมัครสมาชิกในเว็บไซต์โดยผู้เข้าชมเว็บไซต์โดยทั่วไปควรอ่านให้เข้าใจก่อนทำการสมัครสมาชิก

หมายเลข 2 เป็นช่องสำหรับกรอก username ที่ท่านต้องการ โดยหากท่านมิได้ทำการกรอกข้อมูลใด ๆ ในช่องนี้ หรือท่านกรอกข้อมูลน้อยกว่า 6 หรือมากกว่า 12 ตัวอักษร โดยชื่อ username นี้ท่านจะต้องกรอกเฉพาะภาษาอังกฤษและตัวเลขเท่านั้น (ระบบสากลนิยม) ระบบจะทำการฟ้องเมื่อท่านกดปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลดังภาพ 4.15 และ 4.16



ภาพที่ 4.15 แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ Username

ภาพที่ 4.16 แสดงMSG Box กรณีใส่น้อยกว่า 6 หรือมากกว่า 12 ตัวอักษร

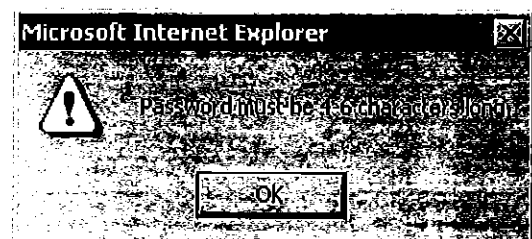


หมายเลข 3 เป็นช่องสำหรับกรอก password ที่ท่านกำหนด โดยหากท่านมิได้ทำการกรอกข้อมูลใด ๆ ในช่องนี้ หรือท่านกรอกข้อมูลน้อยกว่า 4 หรือมากกว่า 6 ตัวอักษร โดย password นี้ท่านจะต้องกรอกเฉพาะภาษาอังกฤษและตัวเลขเท่านั้น (ระบบสากลนิยม) ระบบจะทำการฟ้องเมื่อท่านกดปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลดังภาพ 4.20 และ 4.21

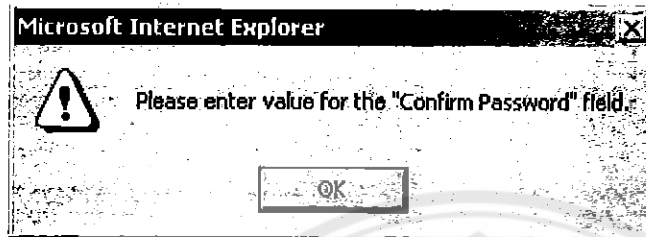


ภาพที่ 4.17 แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ Password

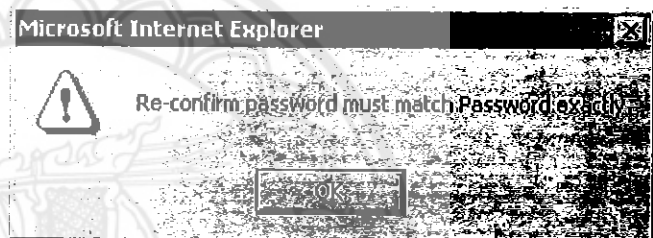
ภาพที่ 4.18 แสดงMSG Box กรณีใส่น้อยกว่า 4 หรือมากกว่า 6 ตัวอักษร



หมายเลข 4 เป็นช่องสำหรับกรอก Confirm password ที่ท่านกำหนดโดยหากท่านมิได้ทำการกรอกข้อมูลใด ๆ ในช่องนี้ หรือท่านกรอกข้อมูลน้อยกว่า 4 หรือมากกว่า 6 ตัวอักษรโดย password นี้ท่านจะต้องกรอกเฉพาะภาษาอังกฤษและตัวเลขเท่านั้น (ระบบสากลนิยม) และท่านจะต้องกรอก confirm password นี้ให้ตรงกับ password ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ระบบจะทำการฟ้องเมื่อท่านกดปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลดังภาพ 4.19 และ 4.20

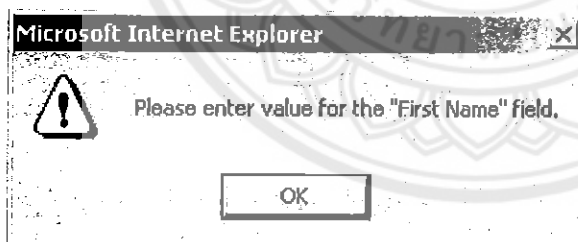


ภาพที่ 4.19 แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ Confirm Password



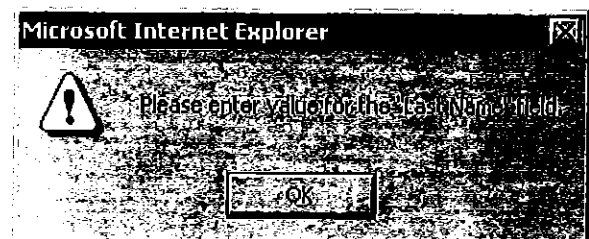
ภาพที่ 4.20 แสดงMSG Box กรณีใส่ Password ไม่ตรงกัน

หมายเลข 5 เป็นช่องสำหรับกรอกชื่อของท่าน (ตามความเป็นจริง) โดยหากท่านมิได้ทำการกรอกข้อมูลใด ๆ ในช่องนี้ ระบบจะทำการฟ้องเมื่อท่านกดปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลดังภาพ 4.22



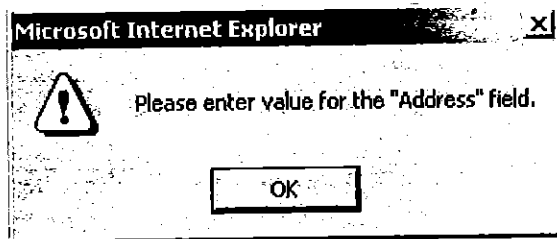
ภาพที่ 4.21 แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ First Name

หมายเลข 6 เป็นช่องสำหรับกรอกนามสกุลของท่าน (ตามความเป็นจริง) โดยหากท่านมิได้ทำการกรอกข้อมูลใด ๆ ในช่องนี้ ระบบจะทำการฟ้องเมื่อท่านกดปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลดังภาพ 4.22



ภาพที่ 4.22 แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ Last Name

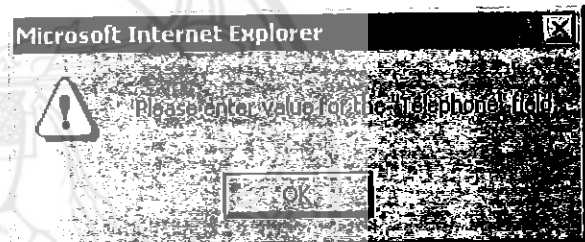
หมายเลข 7 เป็นช่องสำหรับกรอกที่อยู่ของท่าน (ตามความเป็นจริง) ซึ่งทางร้านจะดำเนินการจัดส่งสินค้าตามที่อยู่นี้โดยหากท่านมิได้ทำการกรอกข้อมูลใด ๆ ในช่องนี้ ระบบจะทำการฟ้องเมื่อท่านกดปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลดังภาพ 4.24



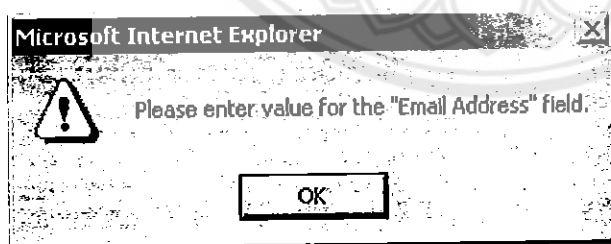
ภาพที่ 4.23 แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ Address

หมายเลข 8 เป็นช่องสำหรับกรอกหมายเลขโทรศัพท์ของท่าน (ตามความเป็นจริง) ซึ่งทางร้านจะใช้ในการติดต่อท่านในกรณีที่อาจเกิดข้อผิดพลาดในการสั่งซื้อหรือการจัดส่งสินค้า (ท่านสามารถใส่ได้เฉพาะตัวเลข 9 หลักเท่านั้น) โดยหากท่านมิได้ทำการกรอกข้อมูลใด ๆ ในช่องนี้ ระบบจะทำการฟ้องเมื่อท่านกดปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลดังภาพ 4.24

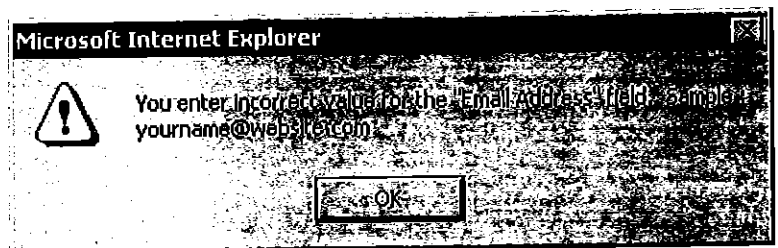
ภาพที่ 4.24 แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่
หมายเลขโทรศัพท์



หมายเลข 9 เป็นช่องสำหรับกรอก E-mail Address ของท่าน ซึ่งทางร้านจะใช้ในการติดต่อแจ้งข่าวสารต่าง ๆ ของทางร้าน โดยหากท่านมิได้ทำการกรอกข้อมูลใด ๆ ในช่องนี้ ระบบจะทำการฟ้องเมื่อท่านกดปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลดังภาพ 4.25 และ 4.26

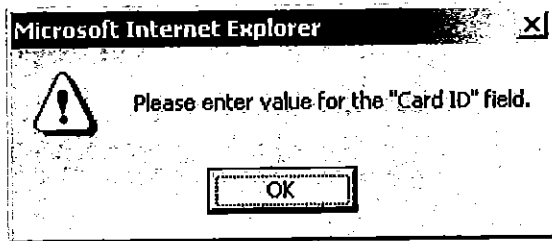


ภาพที่ 4.25 แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่
E-mail Address



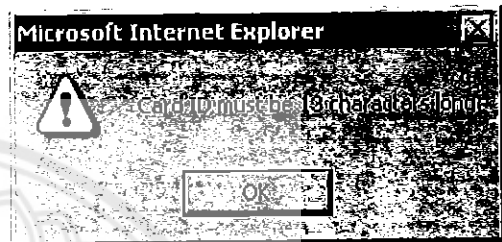
ภาพที่ 4.26 แสดงMSG Box กรณีใส่ E-mail Address ไม่เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนด

หมายเลข10 เป็นช่องสำหรับกรอกหมายเลขบัตรประชาชนของท่าน โดยหากท่านมิได้ทำการกรอกข้อมูลใด ๆ ในช่องนี้ ระบบจะทำการฟ้องเมื่อท่านกดปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลดังภาพ 4.27 และ 4.28

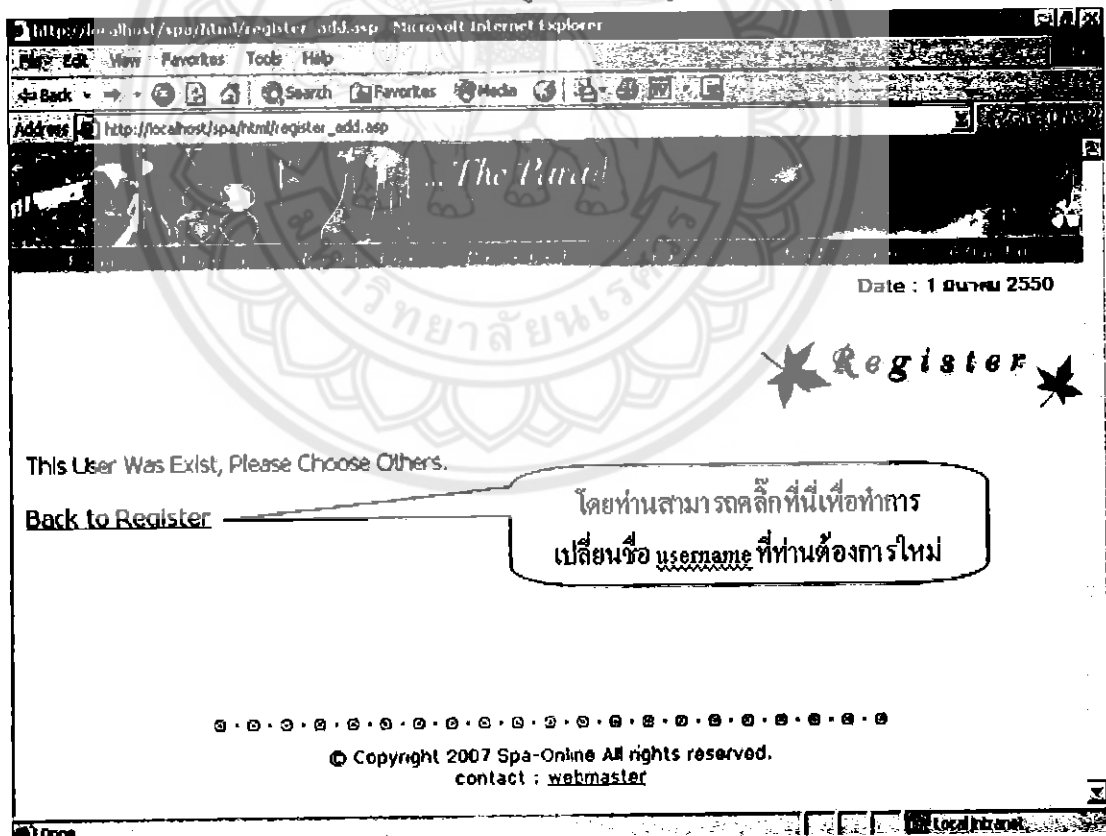


ภาพที่ 4.27 แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่หมายเลขบัตรประชาชน

ภาพที่ 4.28 แสดงMSG Box กรณีใส่ไม่ครบ 13 หลัก

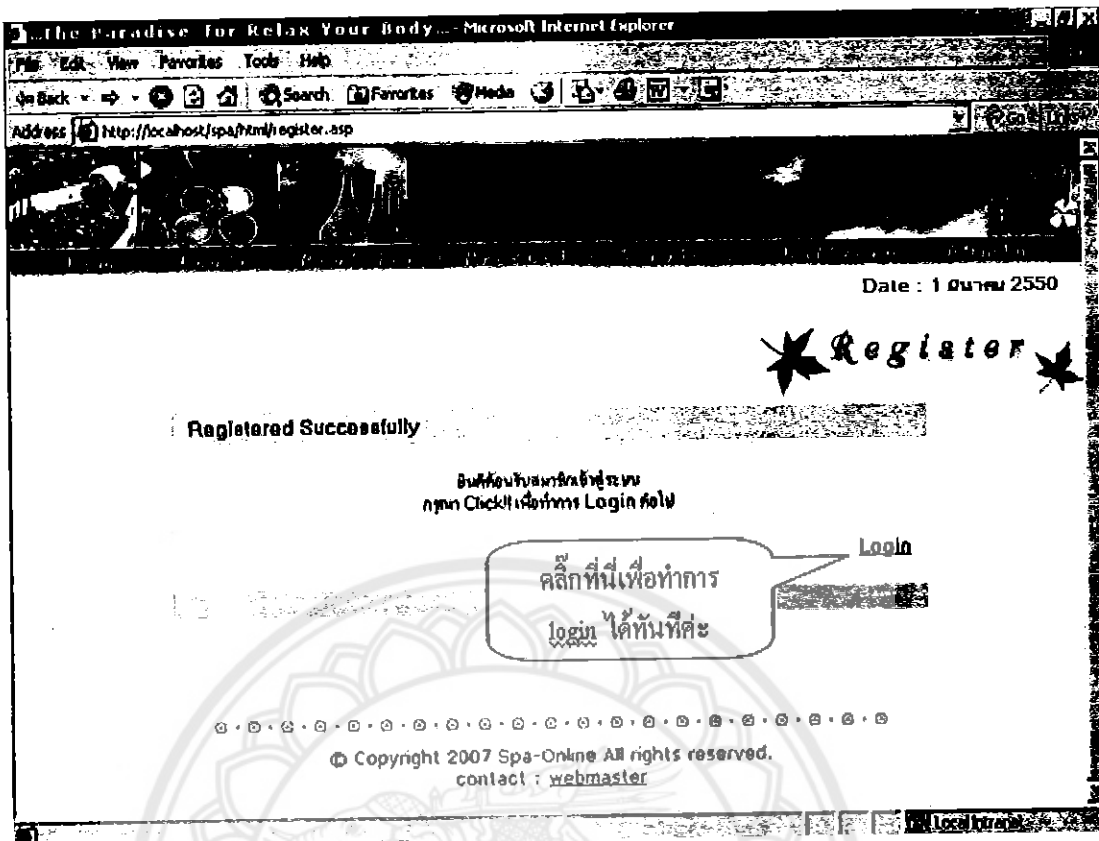


หมายเลข11 เป็นปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลโดยแบ่งเป็น 2 กรณี คือ
- หาก username ที่ท่านต้องการมีผู้อื่นใช้งานอยู่แล้วจะปรากฏผลดังภาพ 4.29



ภาพที่ 4.29 แสดงเว็บเพจหน้า register_add.asp กรณี user ซ้ำ

- หากชื่อ username ที่ท่านต้องการไม่มีผู้อื่นใช้และท่านกรอกข้อมูลครบทุกช่องปรากฏผลดังภาพ 4.30



ภาพที่ 4.30 แสดงเว็บเพจหน้า register.asp กรณีทำการลงทะเบียนสมัครสมาชิกผ่าน

หมายเลข12 เป็นปุ่ม Reset เพื่อทำการเคลียร์หน้าจอ

Categories.asp



ภาพที่ 4.31 แสดงเว็บเพจหน้า categories.asp

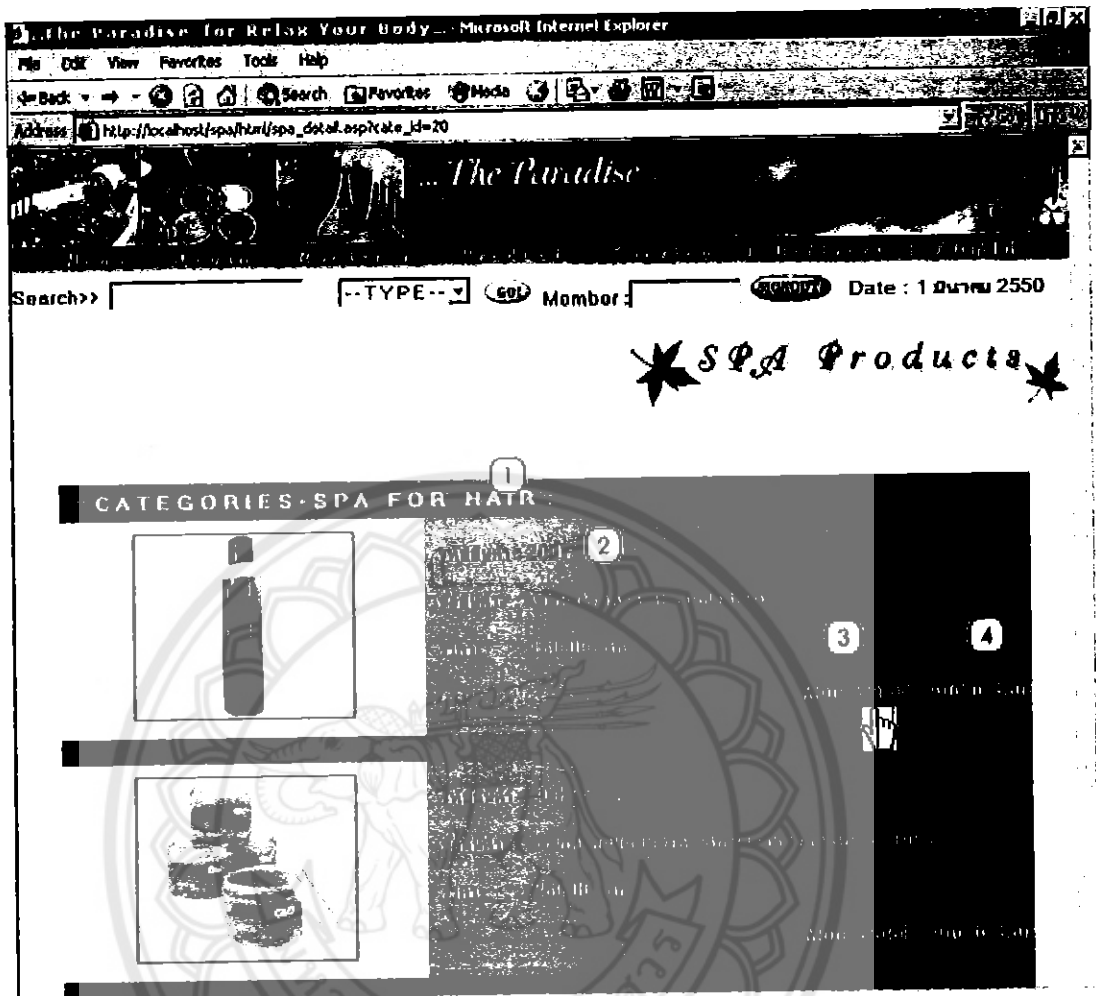
อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า categories.asp

หมายเลข 1 เป็นปุ่มสำหรับเข้าชมผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับ “ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้า”

หมายเลข 2 เป็นปุ่มสำหรับเข้าชมผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับ “ผลิตภัณฑ์บำรุงผม”

หมายเลข 3 เป็นปุ่มสำหรับเข้าชมผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับ “ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวกาย”

Spa_detail.asp

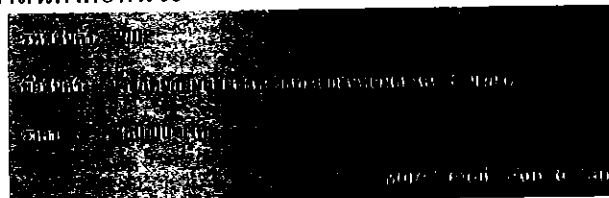
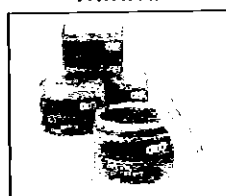


ภาพที่ 4.32 แสดงเว็บเพจหน้า spa_detail.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า spa_detail.asp

หมายเลข 1 แสดงหมวดหมู่สินค้า (โดยจะเปลี่ยนแปลงไปตามหมวดหมู่ที่ท่านเลือกจากหน้า categories.asp

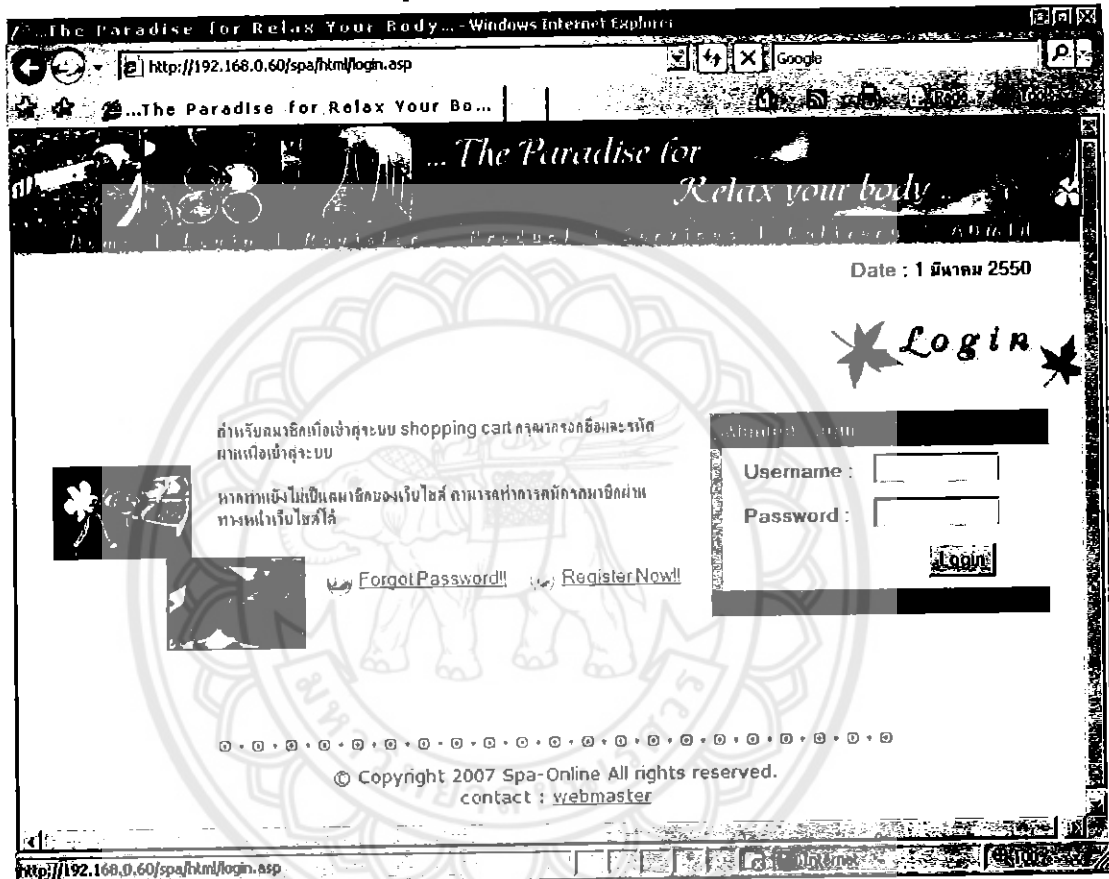
หมายเลข 2 แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยจะแสดงรูปภาพผลิตภัณฑ์ รหัสสินค้า ชื่อผลิตภัณฑ์ และ ราคาดินค้าต่อหน่วย



ภาพที่ 4.33 แสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์

หมายเลข 3 เป็นปุ่มสำหรับเข้าชมรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ที่ท่านต้องการ โดยจะกล่าวในหัวข้อถัดไป (spa_description.asp)

หมายเลข 4 เป็นปุ่มสำหรับเลือกผลิตภัณฑ์นี้ใส่ตะกร้าสินค้าแต่เนื่องจากขณะนี้ท่านยังไม่ได้ทำการ login เมื่อคลิกปุ่มนี้ก็จะกลับไปยังหน้า login เพื่อให้ท่านทำการ login เข้าสู่ระบบก่อน (ตั้งขั้นตอนที่ได้กล่าวไปแล้วในหน้า login.asp ดังภาพ 4.34 ซึ่งหากทำการ login แล้วจะกล่าวในหน้า cart.asp ต่อไปค่ะ)



ภาพที่ 4.34 แสดงเว็บเพจหน้า login.asp กรณียังไม่ได้เข้าสู่ระบบ

Spa_description.asp



ภาพที่ 4.35 แสดงเว็บเพจหน้า spa_description.asp

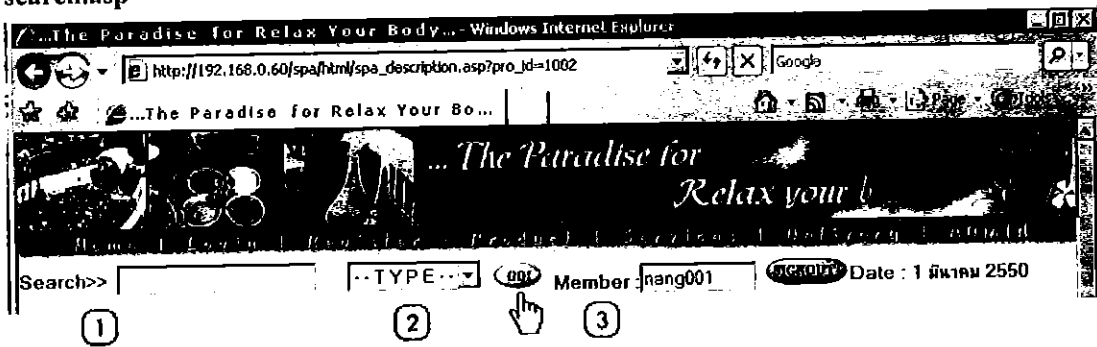
อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า spa_description.asp

หมายเลข 1 แสดงชื่อผลิตภัณฑ์ที่ท่านเลือกดูรายละเอียด

หมายเลข 2 แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โดยจะแสดงรูปภาพผลิตภัณฑ์ รหัสสินค้า ชื่อผลิตภัณฑ์ รายละเอียดผลิตภัณฑ์ และ ราคาสินค้าต่อหน่วย

หมายเลข 3 เป็นปุ่มสำหรับเลือกผลิตภัณฑ์นี้ใส่ตะกร้าสินค้าแต่เนื่องจากขณะนี้ท่านยังไม่ได้ทำการ login เมื่อคลิกปุ่มนี้ก็จะกลับไปยังหน้า login เพื่อให้ท่านทำการ login เข้าสู่ระบบก่อน (ดังขั้นตอนที่ได้กล่าวไปแล้วในหน้า login.asp ซึ่งหากทำการ login แล้วจะกล่าวในหน้า cart.asp ต่อไป)

search.asp



ภาพที่ 4.36 แสดงเมนูสำหรับการค้นหาผลิตภัณฑ์

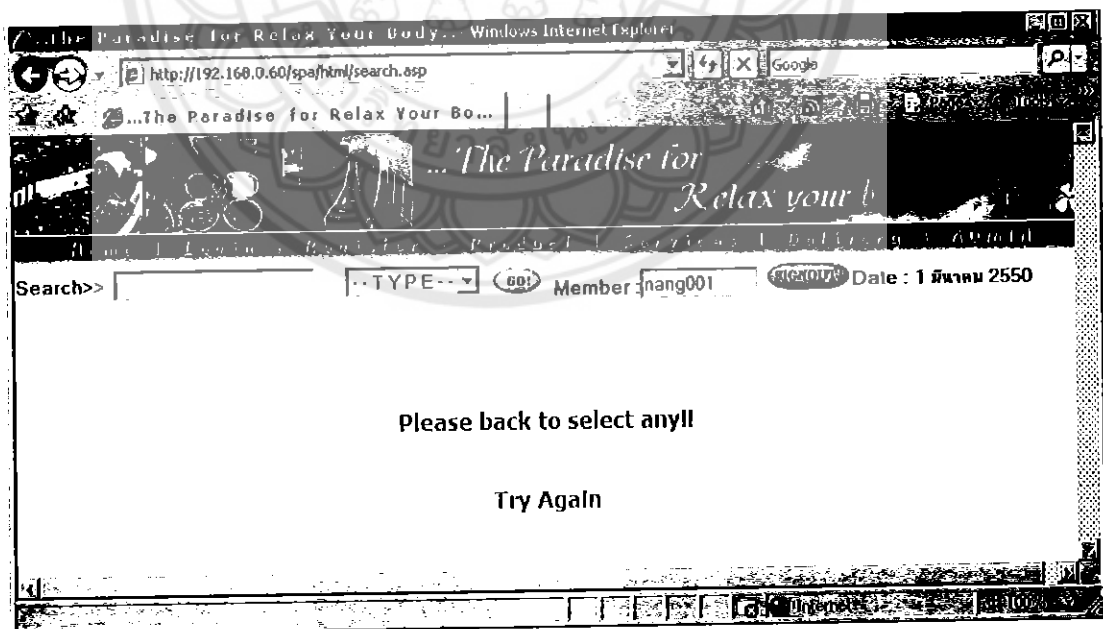
อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า search.asp

หมายเลข 1 เป็นช่องสำหรับให้ท่านทำการกรอกตัวอักษรของผลิตภัณฑ์ที่ท่านต้องการค้นหา (Keyword)

หมายเลข 2 เป็นเมนูสำหรับให้ท่านเลือกหมวดหมู่สินค้า (Categories) ที่ท่านต้องการ หากท่านไม่ได้ระบุหมวดหมู่สินค้าใด ๆ ระบบจะทำการค้นหาในทุกหมวดหมู่สินค้า

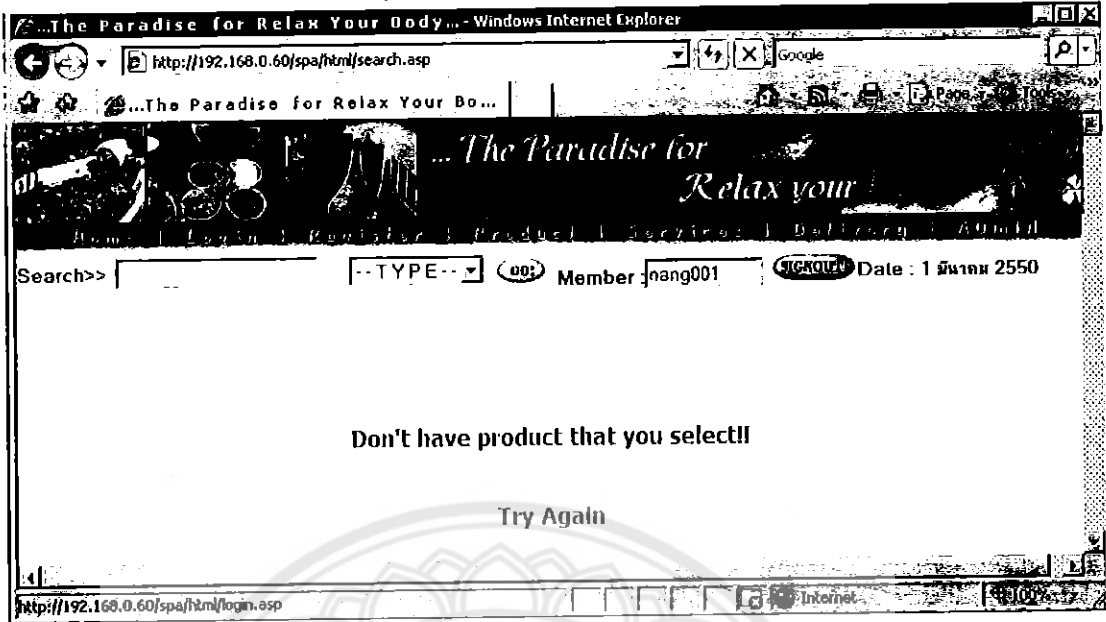
หมายเลข 3 เป็นปุ่ม GO! เพื่อให้ระบบทำการค้นหา โดยผลลัพธ์ในการค้นหามีดังนี้

- กรณีที่ท่านไม่ได้ระบุค่าใด ๆ ในช่องกรอก Keyword แล้วกดปุ่ม Go! ดังภาพ 4.40



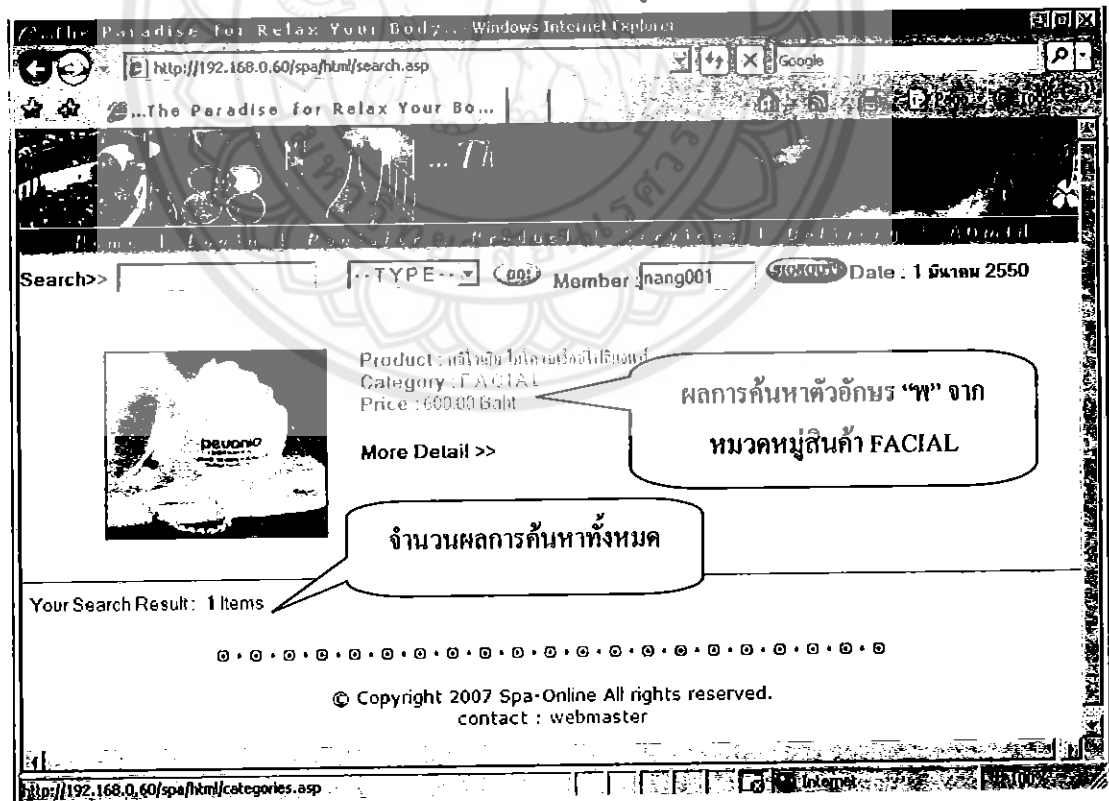
ภาพที่ 4.37 แสดงเว็บเพจแสดงข้อผิดพลาดเนื่องจากยังไม่ได้กรอกข้อมูลใด ๆ

- กรณีที่คำที่ท่านระบุในช่องกรอก Keyword ไม่มีในรายการสินค้าของเรา ดังภาพ 4.38



ภาพที่ 4.38 แสดงเว็บเพจแสดงข้อผิดพลาดเนื่องจากไม่มีผลิตภัณฑ์ตามที่ท่านค้นหา

- กรณีที่ท่านระบุคำใด ๆ ในช่องกรอก Keyword และเลือก type แล้วกดปุ่ม Go! โดยแสดงผลลัพธ์เฉพาะผลิตภัณฑ์ในหมวดหมู่สินค้าเดียวกันเท่านั้น



ภาพที่ 4.39 แสดงเว็บเพจแสดงผลการค้นหาแบบระบุประเภทผลิตภัณฑ์

- กรณีที่ท่านระบุค่าใด ๆ ในช่องกรอก Keyword และไม่ได้เลือก type แล้วกดปุ่ม Go!
โดยแสดงผลลัพธ์เป็นผลิตภัณฑ์ในหมวดหมู่สินค้าที่มีทั้งหมดเท่านั้น

The Paradise for Relax Your Body - Windows Internet Explorer
 http://192.168.0.60/spa/html/search.asp
 File Edit View Favorites Tools Help
 Ask More SnagIt
 ...The Paradise for Relax Your Bo...
 ... The Paradise for Relax yo
 Home | Login | Register | Product | Services | Delivery | About Us
 Search>> --TYPE-- Member: Date : 1 มีนาคม 2550

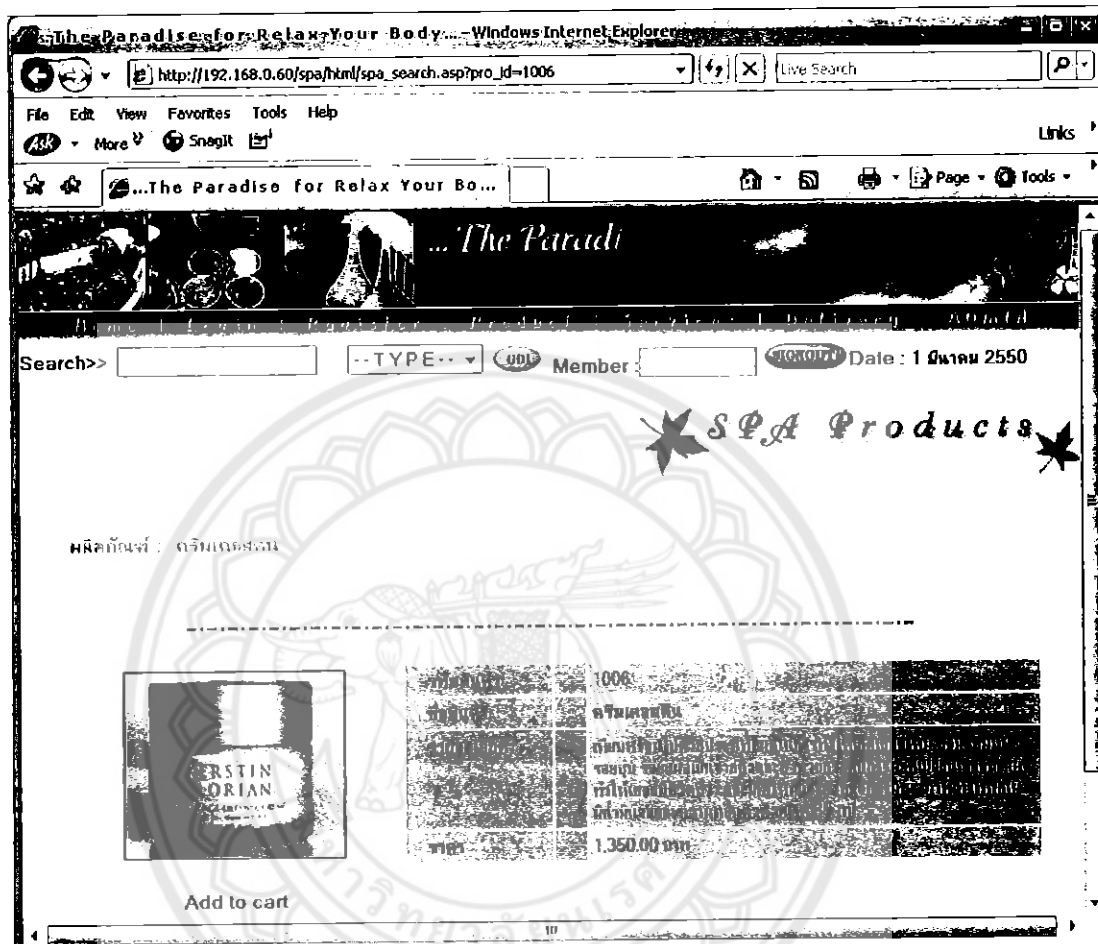
	Product : Extract ภายใต้อ่างจาก 100% Category : B O D Y Price : 600.00 Baht More Detail >>	ผลการค้นหาตัวอักษร "ส" จาก หมวดหมูสินค้าต่าง ๆ
	Product : ภายใต้อ่าง Category : FACIAL Price : 1,350.00 Baht More Detail >>	
	Product : ภายใต้อ่าง Category : HAIR Price : 1,200.00 Baht More Detail >>	จำนวนผลการค้นหาทั้งหมด

Your Search Result : 3 Items

© Copyright 2007 Spa-Online All rights reserved.
 contact : webmaster

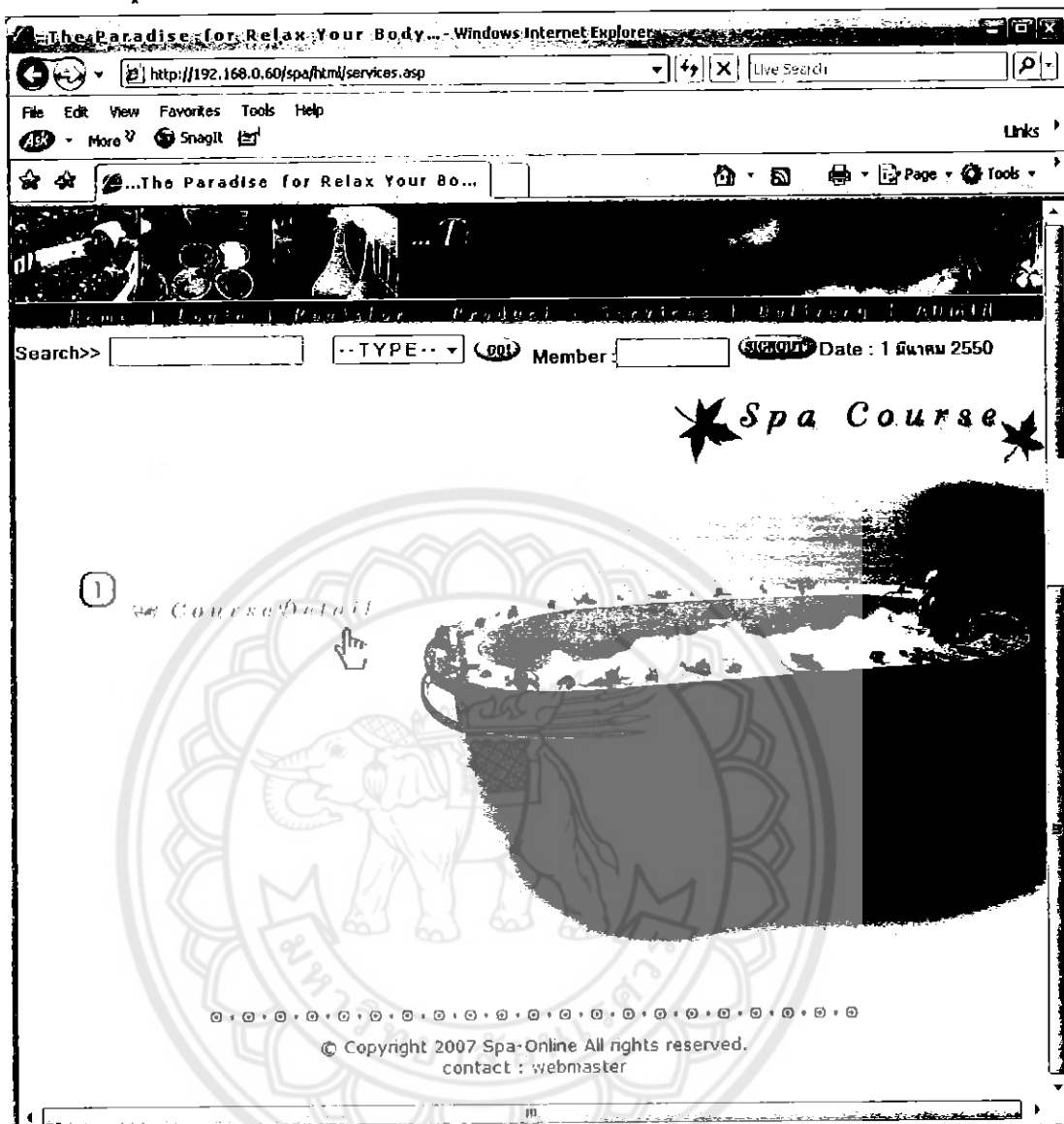
ภาพที่ 4.40 แสดงเว็บเพจแสดงผลการค้นหาแบบไม่ระบุประเภทผลิตภัณฑ์

- โดยหากท่านคลิกที่ปุ่ม More Detail จากผลการค้นหาจะปรากฏหน้า spa_search.asp ซึ่งจะมีรายละเอียดสินค้าต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาในหน้า spa_description เช่นกัน



ภาพที่ 4.41 แสดงเว็บเพจแสดงผลการค้นหารายละเอียดผลิตภัณฑ์

Services.asp



ภาพที่ 4.42 แสดงเว็บเพจหน้า services.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า services.asp

หมายเลข 1 เป็นปุ่มสำหรับทำการ link ไปยังรายละเอียดการบริการที่ทางร้านเปิดให้บริการ ดังภาพ 4.43

Windows Internet Explorer
 http://192.168.0.60/spa/html/course_1.asp
 File Edit View Favorites Tools Help
 ...The Paradise for Relax Your Bo...
 ... The Paradise for Relax your b...
 Member: Date: 1 มีนาคม 2550

Spa Course

ราคาตั้งล่วงหน้ายังไม่รวมค่าบริการ 10% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

โดยจะบอกชื่อคอร์ส รายละเอียด และอัตราค่าบริการ

SERVICES-COURSES

หน้าสกินไฝ้า Pigmentation Treatment
 หลังการทาแดดออก ด้วยประสิทธิภาพของแอมโมเนียมที่ช่วยเร่งการหลุดลอกและเพิ่มเซลล์ใหม่ ของผิวหน้าอย่างมาจาวเร็ว และเนื้อครีมช่วยกระตุ้นบำรุงผิวไทย เสร็จแล้วช่วยเร่งการงอกขึ้นอีกครั้ง ผิวหน้าสดใสไม่กลับมา อย่างเป็นได้สิบล

Price : 1,000 บาท

Lifting Treatment ทริคเมนต์พิเศษลดริ้วรอย
 ก็ถาวรมองแวบเดียวก็รู้ว่าทุกสิ่งทุกอย่างคือไทย ด้วย Firming Effect Concentrate หลังมาส์กพิเศษ Effect Mask Firming เนื้อครีมช่วยผิวหน้าให้ตึงและลึกลงกว่าเดิม

Price : 1,000 บาท

ผาให้ผิวขาว Clear Skin Line Treatment
 ทำความสะอาด สักผิวหน้าของใบหน้าด้วยเทคโนโลยีล้ำสมัย แล้วใช้ครีมที่ช่วยเร่งการหลุดลอกของผิวหน้าและเพิ่ม เซลล์ผิวหน้าใหม่ขึ้นมาจาวเร็ว และเนื้อครีมช่วยกระตุ้นบำรุงผิวไทย เสร็จแล้วช่วยเร่งการงอกขึ้นอีกครั้ง ผิวหน้าสดใสไม่กลับมา อย่างเป็นได้สิบล

Price : 800 บาท

ท่านสามารถเลือกหน้าที่ท่านต้องการ ชมรายละเอียด โดยคลิกที่นี่

Page : 1 | 2 | 3 | 4

© Copyright 2007 Spa-Online All rights reserved.
 contact : webmaster

ภาพที่ 4.43 แสดงเว็บเพจแสดงรายการบริการในร้าน หน้า course1.asp



...โดยในที่นี้จะกล่าวในส่วนของรายละเอียดการทำงานในหน้าที่ผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่ยังไม่ได้เป็นสมาชิกไม่สามารถเข้าถึงได้ (ในส่วนที่สมาชิกใช้นั้นบางส่วนก็จะเหมือนหน้าที่ผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่ได้เข้าใช้งาน จึงขออธิบายในหน้าที่ต่อจากส่วนที่สมาชิกใช้งานดังหน้าต่อไปนี้...

ซึ่งข้อแตกต่างระหว่างหน้าเว็บเพจของผู้เข้าชมเว็บไซต์กับสมาชิกมีข้อแตกต่างกันดังนี้

ผู้เข้าชมเว็บไซต์

- จะไม่สามารถเลือกซื้อสินค้าใด ๆ ก็ตามได้ ซึ่งท่านจะต้องสมัครสมาชิกหรือทำการ login เข้าสู่ระบบก่อน
- จะไม่สามารถใช้งานในส่วนของการดูสถานะการจัดส่งสินค้าได้ (สงวนไว้สำหรับสมาชิกเท่านั้น)

สมาชิก

- จะไม่สามารถทำการ login ได้ หากต้องการ login อีกครั้งท่านจะต้องทำการ logout จากระบบก่อน โดยคลิกที่ปุ่ม LOGOUT!
- จะไม่สามารถทำการสมัครสมาชิกได้ หากต้องการสมัครท่านจะต้องทำการ logout จากระบบก่อน โดยคลิกที่ปุ่ม LOGOUT!

Cart.asp

Member: nang001 SIGNOUT Date: 1 มีนาคม 2550

Shopping Cart

:: SHOPPING CART ::						
No.	Product	Unit Price	Quantity	Total	DEL	
1	สินค้าที่รักนนท์ครีม	600	1	600	Delete	
Total					600.00 Baht	
VAT 7 %					42.00 Baht	
NetTotal					642.00 Baht	

Shopping Continue Update Clear Pay Now!

ภาพที่ 4.44 แสดงเว็บเพจหน้า cart.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า cart.asp

- หมายเลข 1 เป็นช่องสำหรับแสดงชื่อ username ที่กำลังใช้งานระบบในขณะนี้ โดยท่านสามารถออกจากระบบได้โดยการคลิกที่ปุ่ม SIGNOUT! (ดังที่ได้กล่าวในหน้า login.asp แล้ว)
- หมายเลข 2 เรคอร์ดแสดงสินค้าที่ท่านได้ทำการคลิก add to cart มาจากหน้า spa_detail.asp หรือหน้า spa_description.asp หรือหน้า spa_search.asp ก็ตาม โดยจะนำรายละเอียดสินค้าที่ท่านต้องการ โดยจะกำหนดค่าจำนวนสินค้าเป็นค่า 1 เสมอ
- หมายเลข 3 เป็นจำนวนสินค้าที่ท่านต้องการสั่งซื้อ โดยท่านสามารถเปลี่ยนแปลงค่าที่ระบบกำหนดเป็น 1 เป็นเลขอื่น ได้ดังภาพ 4.45 และ 4.46

The Paradise for Relax Your Body... Windows Internet Explorer

http://192.168.0.60/spa/user/cart.asp?action=add&pid=2005

File Edit View Favorites Tools Help

Links

...The Paradise for Relax Your Bo...

The Paradise for Relax Your Body

Member: nang001 (Logout) Date: 2 มีนาคม 2550

สามารถเปลี่ยนแปลงจำนวนได้ตามต้องการ

:: SHOPPING CART ::

No.	Product	Unit Price	Quantity	Total	DEL
1	ทิฟวาทกรีนเมนท์ครีม	600	2	600	Delete
2	ไฮโดรไลซ์ โปรตีน แอร์ ทราโมนท์	140	3	140	Delete
				Total	740.00 Baht
				VAT 7 %	51.80 Baht
				NetTotal	791.80 Baht

เมื่อเปลี่ยนค่าเสร็จให้คลิกที่ขึ้นหรือกด Enter

Shopping Continue Update Clear Pay Now!!

Done Local intranet

ภาพที่ 4.45 แสดงเว็บเพจแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าต่าง ๆ ในหน้า cart.asp

:: SHOPPING CART :: ลดจำนวนสินค้าเหลือ 1 ชิ้น

No.	Product	Unit Price	Quantity	Total	DEL
1	ไฮโดรไลซ์ โปรตีน นมชมพู	120	1	120	Delete
2	นอร์ลีน	400	3	1200	Delete
				Total	1,320.00 Baht
				VAT 7 %	92.40 Baht
				NetTotal	1,412.40 Baht

ลบรายการสินค้าที่ 2 และ 3 ออก และเพิ่มรายการสินค้า "นอร์ ลีน" เพื่อเข้ามาแทนและต้องการสินค้า 3 ชิ้น

Shopping Continue Update Clear Pay Now!!

ภาพที่ 4.46 แสดงการเปลี่ยนแปลงค่าต่าง ๆ ในหน้า cart.asp

หมายเลข 5 เป็นปุ่ม Shopping Continue โดยท่านสามารถกลับไปเลือกสินค้าได้ต่อโดยท่านจะกลับไปยังหน้า categories.asp ให้ท่านเลือกหมวดหมู่สินค้าใหม่อีกครั้ง

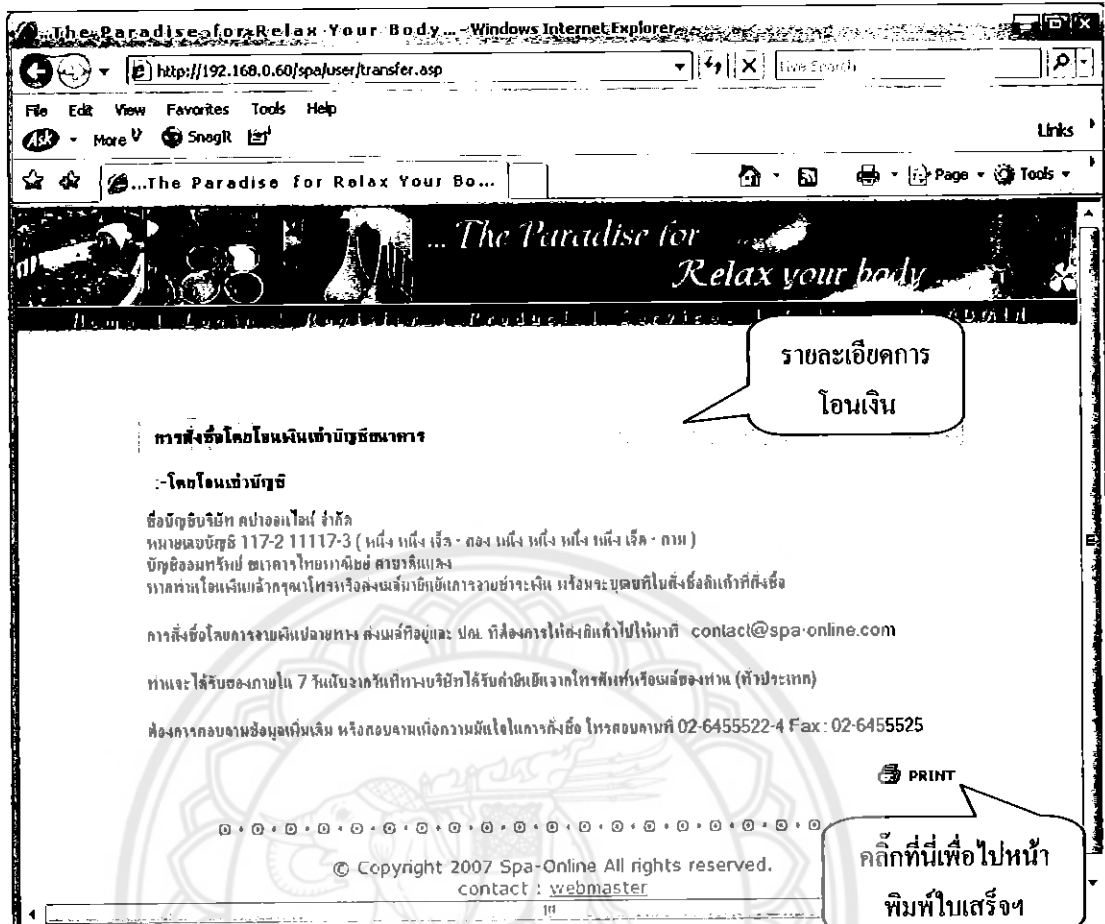
หมายเลข 6 เป็นปุ่ม Update โดยจะเปลี่ยนแปลงรายการสินค้าต่าง ๆ ภายในหน้า cart นี้ ซึ่งอาจเป็นการเปลี่ยนแปลงจำนวนสินค้าในช่อง quantity ตามที่ท่านกำหนด

หมายเลข 7 เป็นปุ่ม Clear โดยจะทำการยกเลิกรายการทั้งหมดที่อยู่ในหน้า cart.asp นี้ดังภาพ 4.47



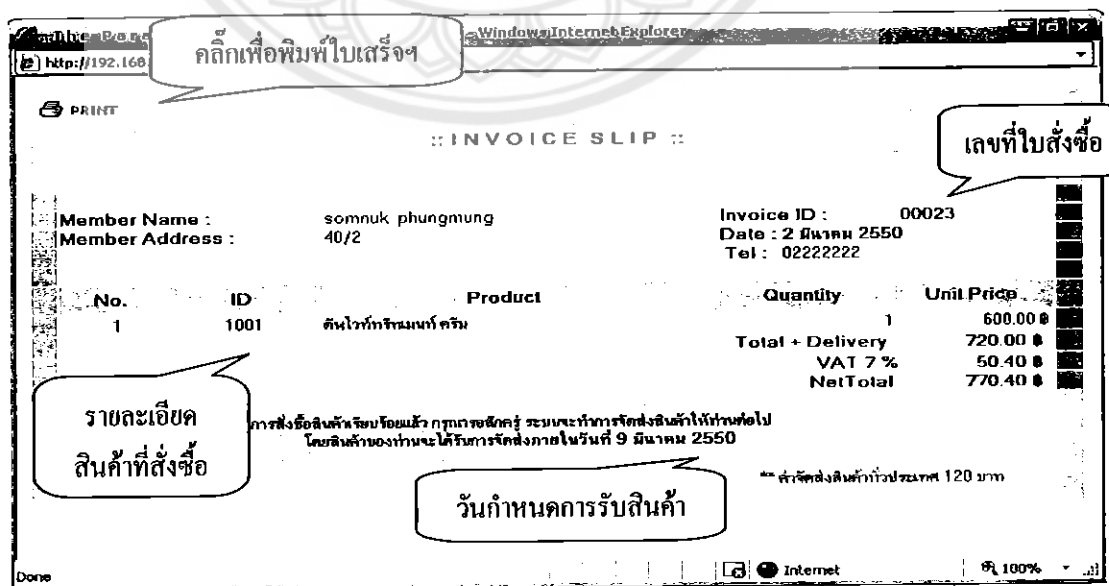
ภาพที่ 4.47 แสดงการกดปุ่ม clear เพื่อลบค่าทั้งหมด

หมายเลข 8 เป็นปุ่ม Pay Now!! เพื่อทำการสั่งซื้อสินค้าที่อยู่ในรายการทั้งหมดโดยจะปรากฏหน้า transfer.asp โดยบอกเงื่อนไขในการชำระค่าสินค้าและรายละเอียดในการชำระเงินของท่าน ดังภาพ 4.48



ภาพที่ 4.48 แสดงเว็บเพจหน้า transfer.asp อธิบายเงื่อนไขในการชำระเงิน

- โดยท่านสามารถคลิกที่ปุ่ม print เพื่อพิมพ์ใบเสร็จรับเงินเพื่อยืนยันคำสั่งซื้อ ระบบจะบันทึกคำสั่งซื้อ และกลับไปยังหน้า categories.asp ดังภาพ 4.49



ภาพที่ 4.49 แสดงเว็บเพจหน้า invoice.asp สำหรับให้ลูกค้าพิมพ์เก็บไว้เป็นหลักฐาน

- โดยราคาสินค้าที่ระบุนี้ได้รวมค่าจัดส่งสินค้า 120 บาท และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % แล้ว

Delivery.asp



ภาพที่ 4.50 แสดงเว็บเพจหน้า delivery.asp กรณีสินค้ายังไม่ได้ดำเนินการจัดส่งถึงลูกค้า

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า delivery.asp

- หมายเลข 1 เป็นช่องให้สมาชิกกรอกเลขที่ใบสั่งซื้อสินค้า เช่น "00032" หรือจะพิมพ์แค่ "32" ก็ได้ ตามจะปรากฏผลดังภาพ 4.50
- หมายเลข 2 เมื่อท่านกรอกเลขที่ใบสั่งซื้อสินค้าแล้วให้คลิกที่ปุ่ม "Find Now !!" นี้ เพื่อให้ระบบทำการค้นหาข้อมูลการจัดส่งสินค้าต่อไป
- หมายเลข 3 แสดงรายละเอียดของเลขที่ใบสั่งซื้อสินค้า ผู้สั่งซื้อ และแสดงสถานะการจัดส่งดังภาพ เป็นการแสดงสถานะการรอการจัดส่ง (เนื่องจากเพิ่งทำการสั่งซื้อจึงอยู่ในสถานะการ "รอการส่ง")
- หมายเลข 4 แสดงสถานะการจัดส่งสินค้าในที่นี้เป็นการ "รอการส่ง" จึงขึ้นไฟสีแดง ในกรณีที่ท่านได้รับการจัดส่งสินค้าแล้วจะแสดงผลดังภาพ 4.51

...The Paradise for Relax Your Body... - Windows Internet Explorer

http://192.168.0.60/spa/user/delivery.asp

File Edit View Favorites Tools Help

...The Paradise for Relax Your Bo...

Home | Login | Register | Profile | Services | Delivery | About Us

Search>> --TYPE-- (001) Member: nang001 (SIGNOUT) Date: 2 สิงหาคม 2550

★ Delivery ★

หมายเลข: โปรดระบุค่าที่แก้ไขค่านี้หรือที่หน่วยข้อมูลทั้งหมด

Find with Order: Find Now!!

NO.	Username	Delivery Date	Status
0002	กมลรัตน์	2550-08-02	จัดส่งแล้ว
0003	กมลรัตน์	2550-08-02	จัดส่งแล้ว

..... แสดงวันที่จัดส่งสินค้า
..... แสดงสถานะว่า ได้ทำการจัดส่งเรียบร้อยแล้ว

© Copyright 2007 Spa-Online All rights reserved.
contact : webmaster
m

ภาพที่ 4.51 แสดงเว็บเพจหน้า delivery.asp เมื่อบริษัท ได้ทำการจัดส่งสินค้าให้ลูกค้าแล้ว

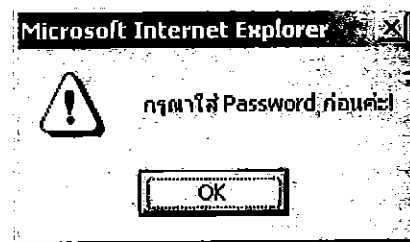
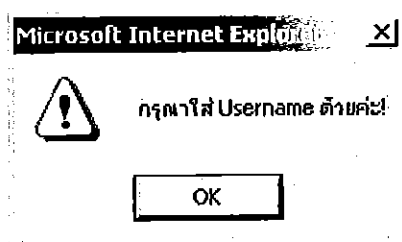
Admin__login.asp



ภาพที่ 4.52 แสดงเว็บเพจหน้า admin_login.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า admin_login.asp

หมายเลข 1 เป็น Form สำหรับให้ผู้ดูแลระบบ login เข้าสู่ระบบจากหน้า ADMIN ของเว็บไซต์ โดยให้ผู้ดูแลระบบกรอก username และ password เมื่อทำการกรอกข้อมูลครบทั้ง 2 ช่องแล้วให้กดที่ปุ่ม login เพื่อ login เข้าสู่ระบบ โดยในกรณีที่ไม่ได้กรอก username หรือ password ระบบจะทำการฟ้องให้กรอกดังภาพ 4.53 และ 4.54



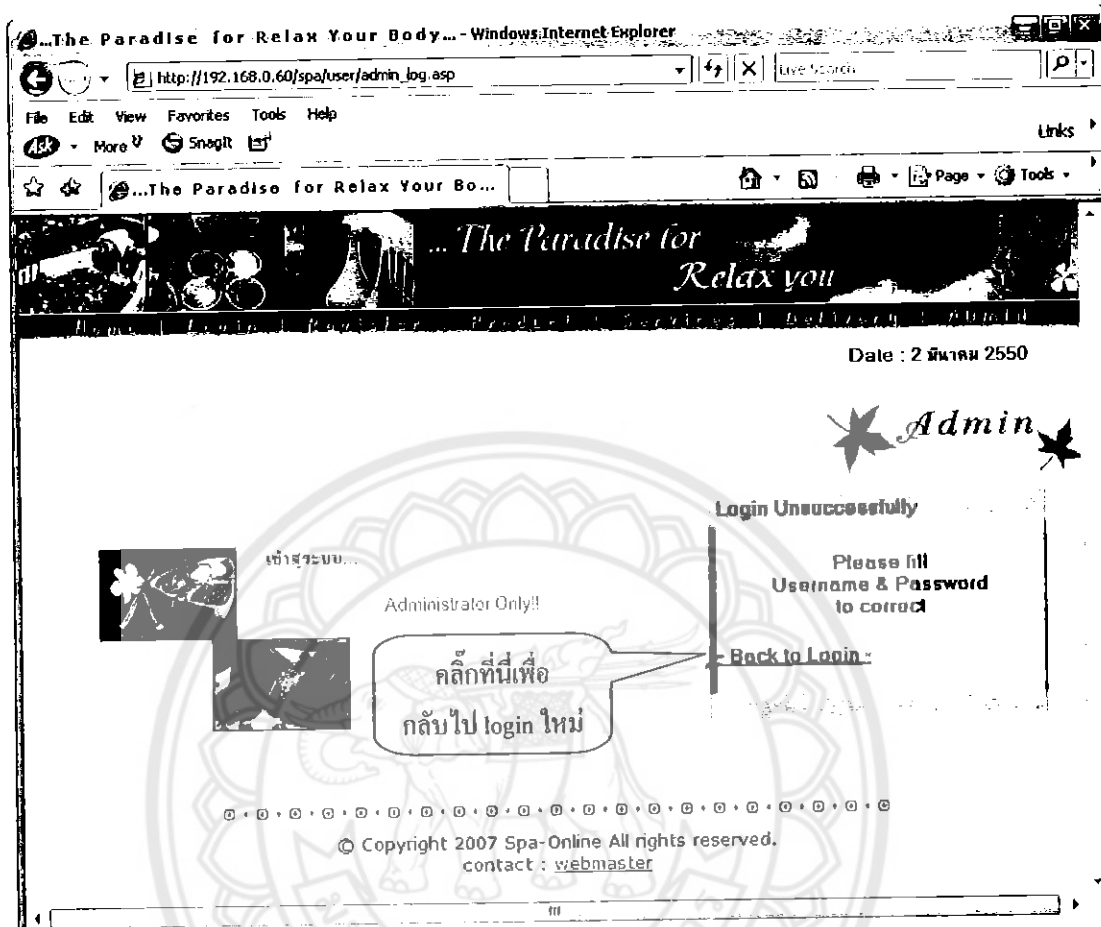
ภาพที่ 4.53 แสดงMSG Box กรณียังไม่ได้ใส่ username ภาพที่ 4.54 แสดงMSG Box กรณียังไม่ได้ใส่ password

- กรณีที่ได้ username และ password แล้วระบบจะทำการตรวจสอบในฐานข้อมูลเพื่อตรวจสอบความถูกต้องก่อนให้ผ่านเข้าสู่ระบบหากถูกต้องก็จะแสดงผลดังภาพ 4.55



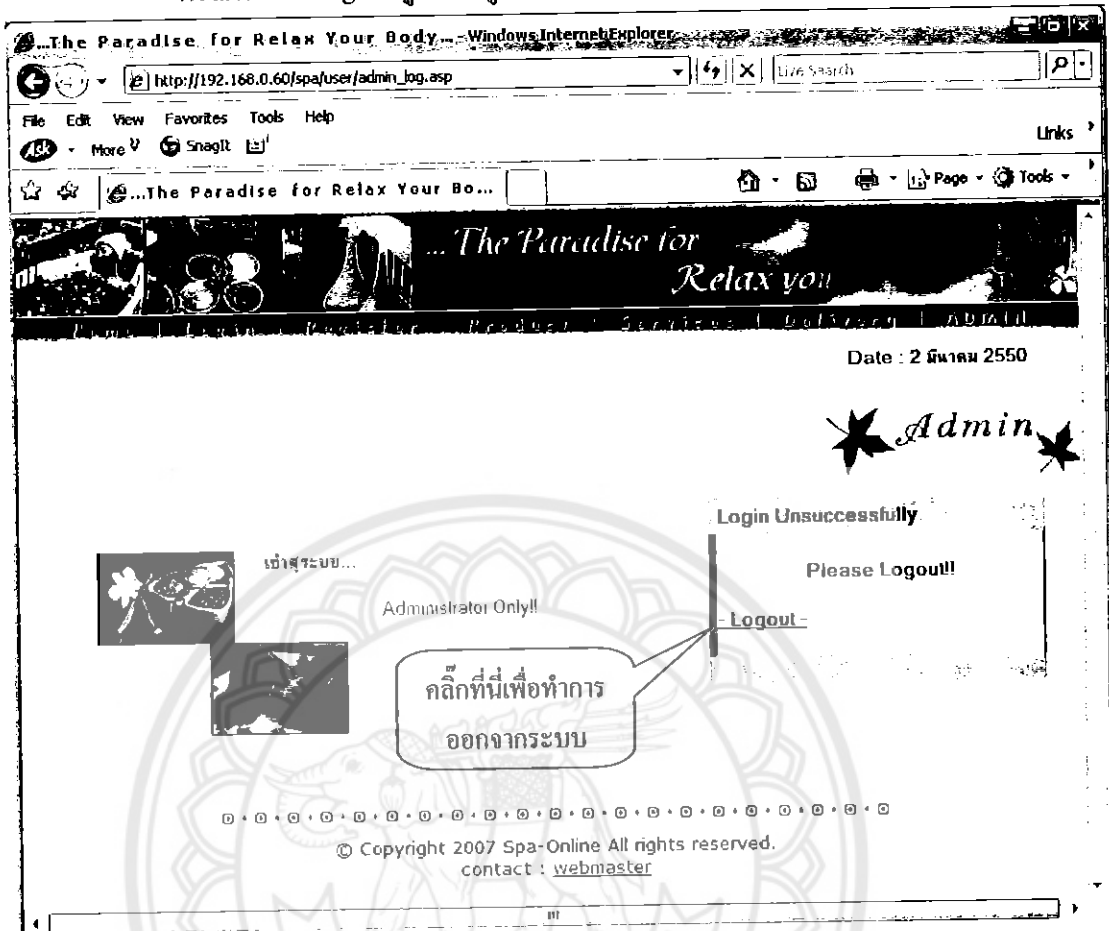
ภาพที่ 4.55 แสดงเว็บเพจหน้า admin_login.asp กรณีทำการเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว

- กรณีที่ได้ username หรือ password ผิด ระบบจะแสดงผลดังภาพ 4.56



ภาพที่ 4.56 แสดงเว็บเพจหน้า admin_login.asp กรณีเกิดข้อผิดพลาดในการกรอกรหัสเข้าสู่ระบบ

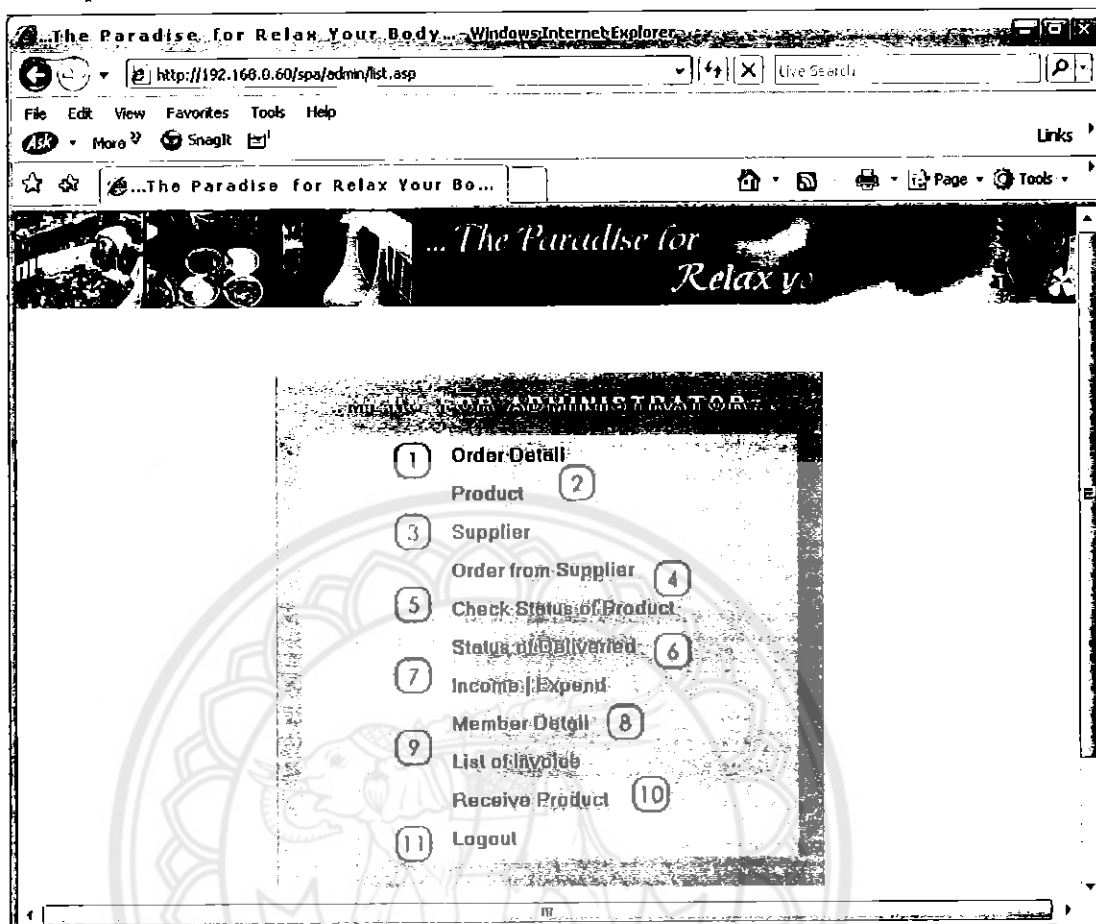
- กรณีที่มีการ login อยู่ก่อนอยู่แล้ว ระบบจะแสดงผลดังภาพ 4.57



ภาพที่ 4.57 แสดงเว็บเพจหน้า admin_login.asp กรณีมีการ login อยู่ก่อนแล้ว



List.asp



ภาพที่ 4.58 แสดงเว็บเพจหน้า list.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า list.asp

หมายเลข 1 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า order.asp เพื่อดูรายละเอียดรายการสั่งซื้อสินค้าทั้งหมด

หมายเลข 2 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า product.asp เพื่อดูรายละเอียดรายการสินค้าทั้งหมด และทำการเพิ่ม ลบ แก้ไขรายการสินค้าที่ต้องการได้

หมายเลข 3 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า supplier.asp เพื่อดูรายละเอียดรายการผู้ผลิตทั้งหมด และทำการเพิ่ม ลบ แก้ไข รายละเอียดผู้ผลิตที่ต้องการได้

หมายเลข 4 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า order_from_supplier.asp เพื่อทำรายการสั่งซื้อสินค้าจากผู้ผลิต

หมายเลข 5 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า check_status_of_product.asp เพื่อดูสถานะว่าสินค้าใด ถึงจุดสั่งซื้อแล้วบ้าง

หมายเลข 6 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า status_of_deliveried.asp เพื่อดูสถานะการจัดส่งสินค้า และทำการปรับปรุงสถานะการจัดส่งสินค้า

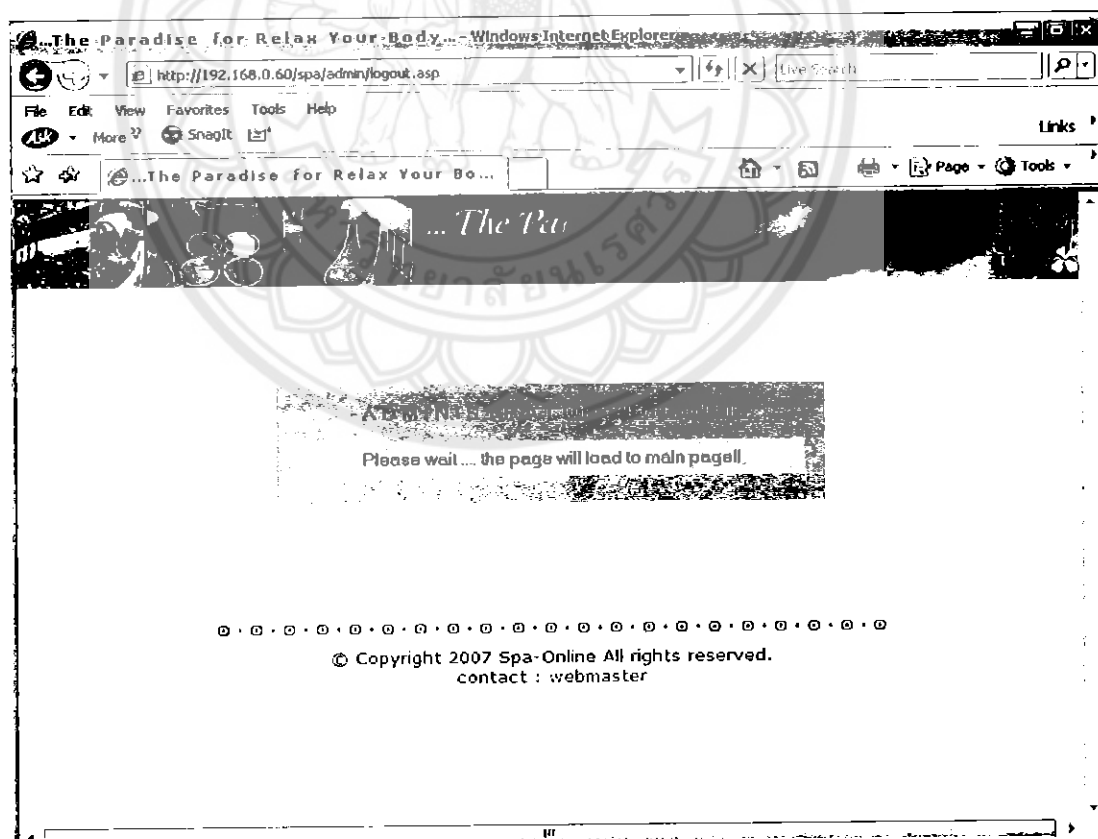
หมายเลข 7 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า income__expend.asp เพื่อดูรายละเอียดรายรับ - รายจ่ายของทางร้าน

หมายเลข 8 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า member_detail.asp เพื่อดูรายละเอียดลูกค้าทั้งหมด นอกจากนี้ยังสามารถลบรายการลูกค้าได้

หมายเลข 9 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า list_of_invoice.asp เพื่อดูรายละเอียดรายการสั่งซื้อ สินค้าเข้าร้าน ซึ่งจะบอกรายละเอียดต่าง ๆ ของสินค้าที่ทำการสั่งซื้อเข้ามา

หมายเลข 10 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า receive_product.asp เพื่อทำการดูรายละเอียดสินค้าที่ทำการสั่งซื้อเข้ามาและทำการรับสินค้าที่สั่งซื้อเข้ามา

หมายเลข 11 เป็นปุ่มสำหรับผู้ดูแลระบบทำการออกจากระบบไปยังหน้า logout.asp โดยเมื่อออกจากระบบแล้วจะออกไปยังหน้า user__home.asp ต่อไป ดังภาพ 4.62



ภาพที่ 4.59 แสดงเว็บเพจหน้า logout.asp

Order.asp

The screenshot shows a web browser window with the address bar containing 'http://192.168.0.60/spa/admin/order.asp'. The page title is 'The Paradise for Relax Your Body'. The main content area displays a table of orders with columns for Order ID, Order Date, User ID, Net Price, and DEL. A large watermark logo is visible in the background of the table. The browser interface includes standard menus like File, Edit, View, Favorites, Tools, and Help, along with a search bar and navigation buttons.

Date : 2 มีนาคม 2550

Order :

Order ID	Order Date	User ID	Net Price	DEL
00001	11 มกราคม 2550	4800001	9,887.00 บาท	X
00002	20 มกราคม 2550	4800002	3,189.00 บาท	X
00003	22 มกราคม 2550	4800003	1,134.00 บาท	X
00004	24 มกราคม 2550	4800002	984.00 บาท	X
00005	31 มกราคม 2550	4800005	1,969.00 บาท	X
00006	2 กุมภาพันธ์ 2550	4800001	1,273.00 บาท	X
00007	5 กุมภาพันธ์ 2550	4800001	1,466.00 บาท	X
00008	6 กุมภาพันธ์ 2550	4800001	2,054.00 บาท	X
00009	7 กุมภาพันธ์ 2550	4800004	3,831.00 บาท	X
00010	8 กุมภาพันธ์ 2550	4800004	2,236.00 บาท	X
00011	9 กุมภาพันธ์ 2550	4800007	3,948.00 บาท	X
00012	10 กุมภาพันธ์ 2550	4800007	4,515.00 บาท	X
00013	12 กุมภาพันธ์ 2550	4800007	2,964.00 บาท	X
00014	18 กุมภาพันธ์ 2550	4800005	4,794.00 บาท	X
00016	20 กุมภาพันธ์ 2550	4800005	1,626.00 บาท	X
00017	19 กุมภาพันธ์ 2550	4800002	1,412.00 บาท	X
00018	21 กุมภาพันธ์ 2550	4800004	2,161.00 บาท	X
00019	22 กุมภาพันธ์ 2550	4800002	3,520.00 บาท	X
00020	23 กุมภาพันธ์ 2550	4800007	1,391.00 บาท	X
00021	24 กุมภาพันธ์ 2550	4800004	2,054.00 บาท	X
00022	25 กุมภาพันธ์ 2550		3,938.00 บาท	X
00023	2 มีนาคม 2550		770.00 บาท	X

© Copyright 2007 Spa-Online All rights reserved.
contact : webmaster

ภาพที่ 4.60 แสดงเว็บเพจหน้า order.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า order.asp

หมายเลข 1 แสดงรายละเอียดรายการสั่งซื้อสินค้าทั้งหมด โดยบอกเลขที่ใบสั่งซื้อ วันที่สั่งซื้อ รหัสลูกค้าที่ทำการสั่งซื้อ ผลิตภัณฑ์ที่สั่งซื้อ จำนวนหน่วย ราคาต่อหน่วยและราคารวม

หมายเลข 2 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า list.asp เพื่อกลับไปยังเมนูหลักของ Administrator Menu

หมายเลข 1 เป็นปุ่มสำหรับการยกเลิกใบสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้า

Order_detail.asp

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://192.168.0.60/spa/admin/order_detail.asp?ok=00001`. The page title is "The Paradise for Relax Your Body". The date is "2 มีนาคม 2550".

Order Detail

Order Date : 11 มกราคม 2550

Order ID : 00001
User ID : 4800001
Net Price : 9,887.00

Product Name	Quantity	Price Unit	Total Price
2 กลิ่นเมือง เผล	2	500.00	1,000.00
แชมพูอาบน้ำของามักิลินแชนพรวาน	7	160.00	1,120.00
อะโร	5	1,400.00	7,000.00

* NetPrice หมายจลราคาจ้่งแล้ว + ค่าแคง (120 บาท จ้่งประเมก) + ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ภาพที่ 4.61 แสดงเว็บเพจหน้า order_detail.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า order_detail.asp

หมายเลข 1 แสดงรายละเอียดใบสั่งซื้อ ได้แก่ เลขที่ใบสั่งซื้อ รหัสลูกค้า วันที่สั่งซื้อ และราคารวม

หมายเลข 2 แสดงรายละเอียดในส่วนของรายการสินค้าที่สั่งซื้อ ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ จำนวน ราคาสินค้าต่อหน่วย ราคารวม

Product.asp

หมายเลข : หมายเลขการนำใบราคาจะเกิดสินค้า กรุณาคลิกที่ Product ID

LIST OF PRODUCTS

Product ID	Product Name	Category	Quantity	Price	Unit	DEL
1001	คิงไวท์ครีมมัท ครั้น	FACIAL	79	600		X
1002	ฉาย ทรีทเมนท์	FACIAL	98	900		XX
1003	กลิ่นอัมระจ	FACIAL	100	500		XX
1004	เจลไวต์ โบทันโกล์โฟมเอนท์	FACIAL	100	600		XX
2 1005	อิมมูตี อัดครี ยูวี/SPF15	FACIAL	100	750		XX
1006	ครีมกดคั้น	FACIAL	100	1350		XX
2001	แชมพูไรนเวสทาดีนหอมเกรวน	HAIR	98	160		X
2002	มาส์กหน้าผสมสมุนไพรและวิตามินซี & มะนาว	HAIR	100	260		X
2003	ครีมเด็กผมไวท์ สาท่า	HAIR	100	280		XX
2004	ไฮโดรไลซ์ โปรตีนขนหมู	HAIR	98	120		XX
2005	ไฮโดรไลซ์ โปรตีนสัตว์ ทรีทเมนท์	HAIR	100	140		XX
2006	ซอฟต์สปี	HAIR	97	400		XX
3001	อะโล	BODY	99	1400		XX
3002	อิมมูตี เกอส์ SPF30	BODY	100	400		XX
3003	Exrect สารสกัดจาก 100%	BODY	100	600		XX
3004	ฟัก นอจ	BODY	95	250		XX
3005	น้อก ทรีทเมนท์	BODY	100	1200		XX
3006	สบู่นวนาอิมมูตีไวท์ครีม	BODY	100	180		X

Copyright 2007 Spa-Online All rights reserved.
contact : webmaster

ภาพที่ 4.62 แสดงเว็บเพจหน้า product.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า product.asp

- หมายเลข 1 แสดงรายละเอียดรายการสินค้าในสต็อกทั้งหมด โดยบอกเลขที่ผลิตภัณฑ์ ชื่อผลิตภัณฑ์ หมวดหมู่สินค้า จำนวนสินค้าคงเหลือ ราคาต้นทุน
- หมายเลข 2 เป็น link ที่สามารถคลิกไปยังหน้า product__edit.asp เพื่อดำเนินการแก้ไขรายละเอียดสินค้าต่างๆ ดังภาพ 4.63

...The Paradise for Relax Your Body... Windows Internet Explorer

http://192.168.0.60/spa/admin/product_edit.asp?pk=1001

File Edit View Favorites Tools Help

More SnagIt

Links

...The Paradise for Relax Your Bo...

Page Tools

The Paradise for Relax your body

Date : 2 มีนาคม 2550

โดยสามารถแก้ไขรายละเอียด
อื่นๆ ได้ยกเว้นเลขที่ผลิตภัณฑ์

EDIT PRODUCT

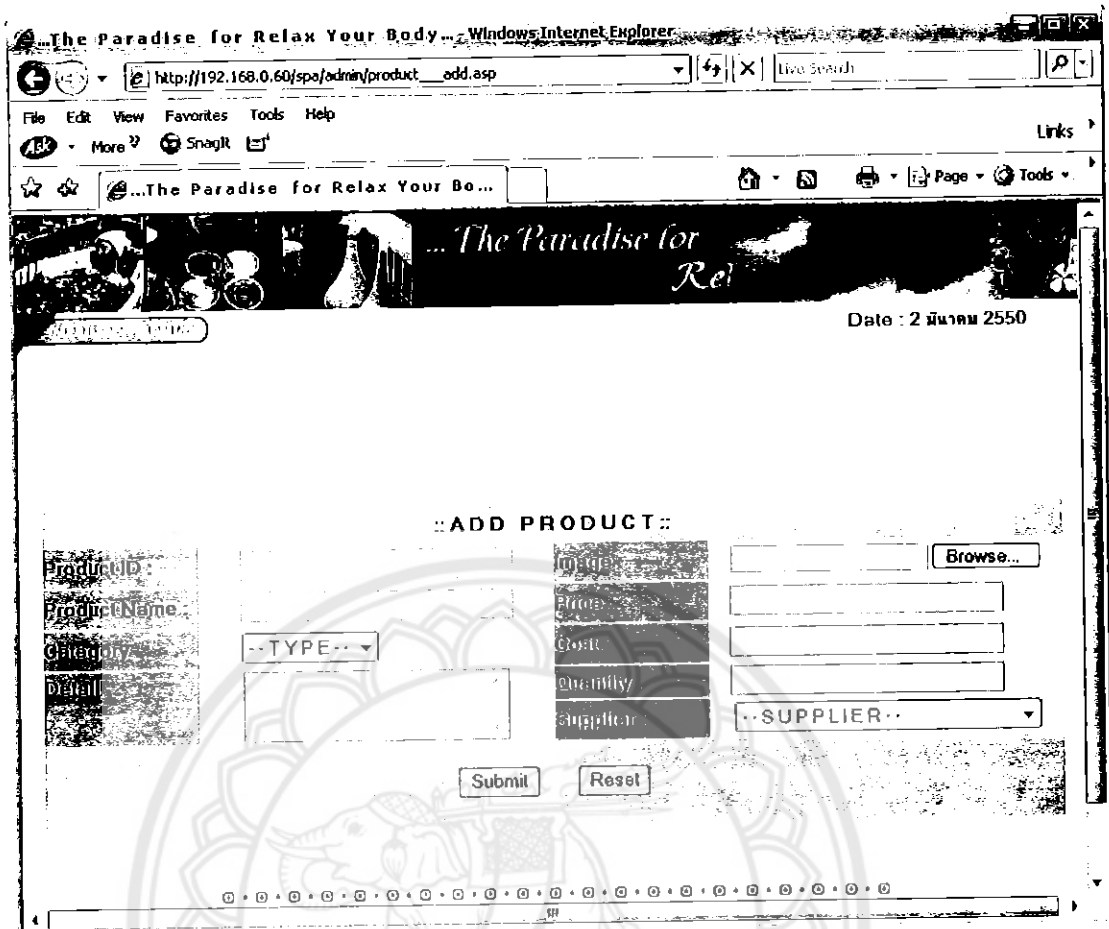
ProductID	ชื่อ	Image	D:\Project จุ SPA\SPA Browse...
ProductName	สินค้าที่คิดค้นแต่ครั้ง	Price	600
Category	FACIAL	Cost	300
Detail	ดินขาวที่หริตเรนแฟร์ริม เพื่อให้อผิว ขาว ใสกระจ่างมัน ปวยผลึก เปลี่ยนเซลล์ผิวใหม่ ขนาด 50ml	Unit/แพคเกจ	71
		Supplier	--SUPPLIER--

Submit Reset

ภาพที่ 4.63 แสดงเว็บเพจหน้า product_edit.asp

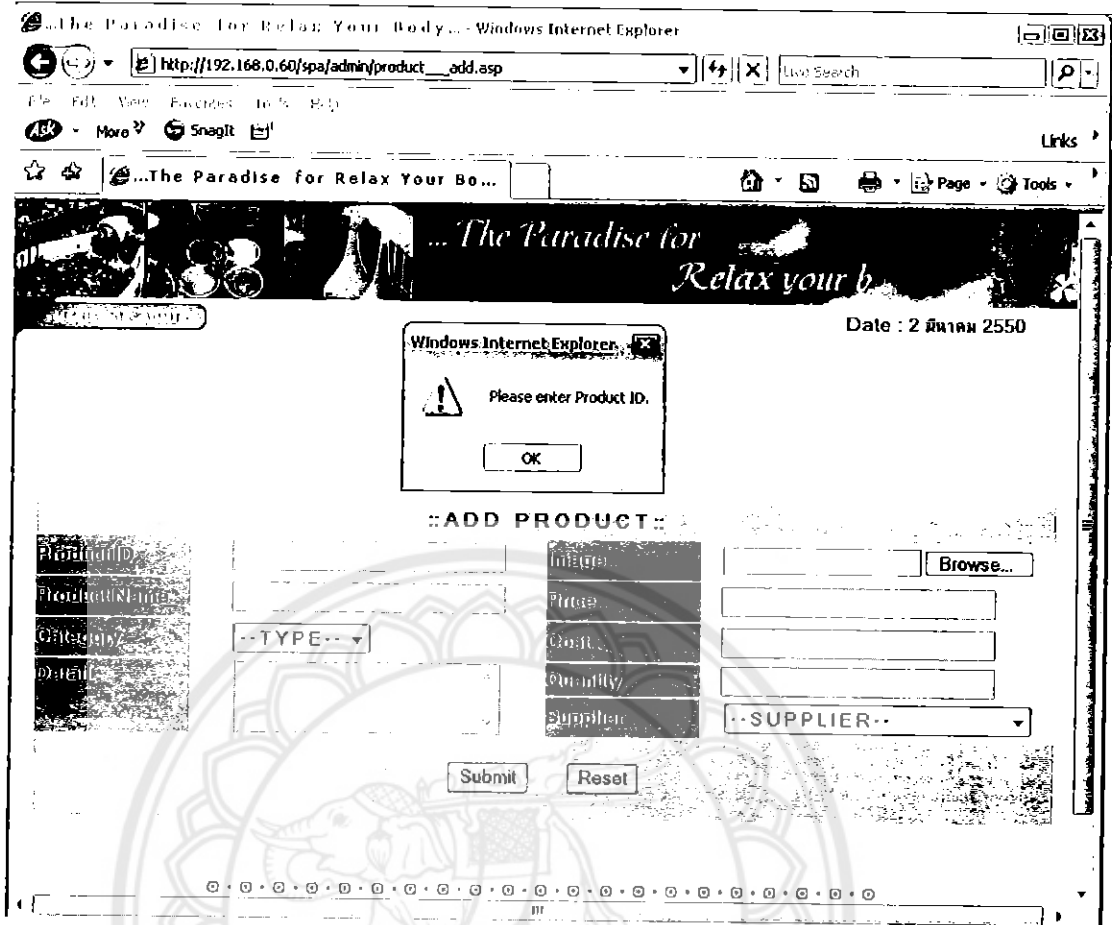
หมายเลข 3 เป็นปุ่มสำหรับคลิกเพื่อทำการเพิ่มผลิตภัณฑ์ในรายการ ดังภาพ 4.64

หมายเลข 4 เป็นปุ่มสำหรับ Delete รายการนั้น ๆ ที่ออกจากระบบ



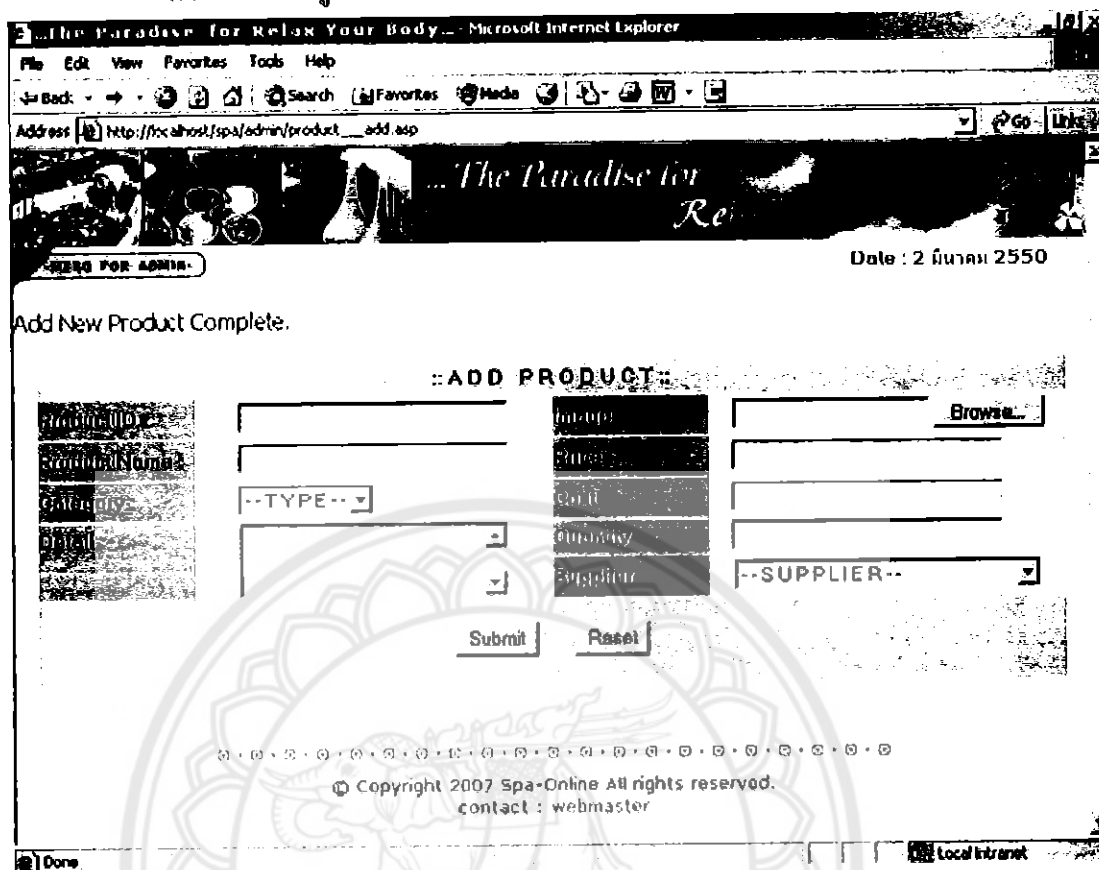
ภาพที่ 4.64 แสดงเว็บเพจหน้า product_add.asp

- ซึ่งหากไม่ได้กรอกข้อมูลใด ๆ ลงในกล่องข้อความแล้วกดปุ่ม Submit ระบบจะทำการแสดง Error ดังภาพ
- หากไม่ได้กรอกข้อมูลใด ๆ แล้วกดปุ่ม submit จะแสดงผล ดังภาพ 4.65



ภาพที่ 4.65 แสดงเว็บเพจหน้า product__add.asp เมื่อท่านยังไม่ได้กรอกข้อมูลใดๆ แล้วกดปุ่ม submit

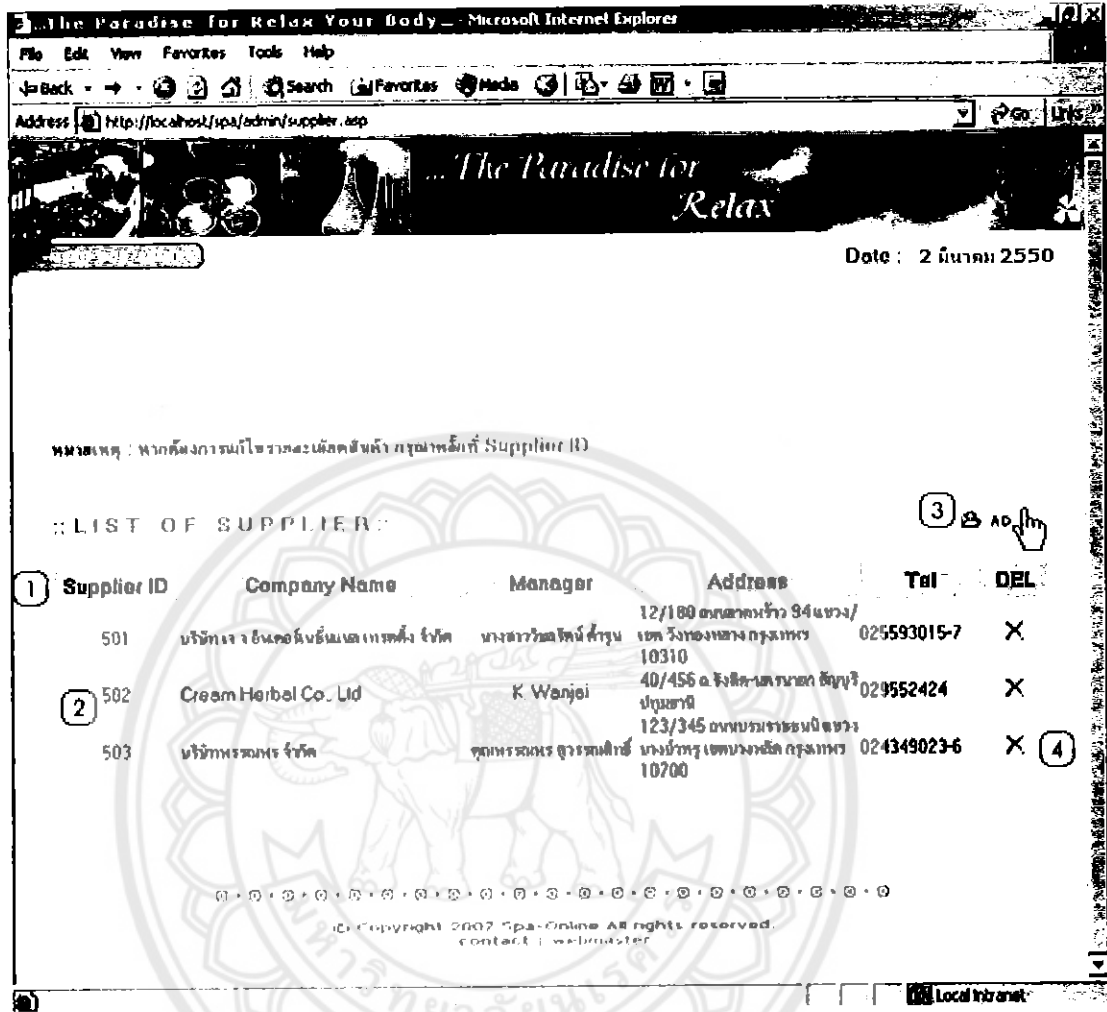
- หากกรอกข้อมูลครบตามที่กำหนดไว้จะแสดงผล ดังภาพ 4.66



ภาพที่ 4.66 แสดงเว็บเพจหน้า product_add.asp เมื่อท่านกรอกข้อมูลครบตามที่กำหนดไว้

หมายเลข 4 เป็นปุ่มสำหรับ Delete รายการนั้น ๆ ที่ออกจากระบบ

Supplier.asp



ภาพที่ 4.67 แสดงเว็บเพจหน้า supplier.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า supplier.asp

หมายเลข 1 แสดงรายละเอียดรายชื่อผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทั้งหมด โดยบอกเลขที่ผู้ผลิต ชื่อบริษัทผู้ผลิต ชื่อบุคคลที่ติดต่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์

หมายเลข 2 เป็น link ที่สามารถคลิกไปยังหน้า supplier__edit.asp เพื่อดำเนินการแก้ไขรายละเอียดผู้ผลิตต่างๆ ดังภาพ 4.68

The Paradise for Relax Your Body... - Windows Internet Explorer

http://192.168.0.60/spa/admin/supplier_edit.asp?skid=501

The Paradise for Relax your

Date : 2 มีนาคม 2550

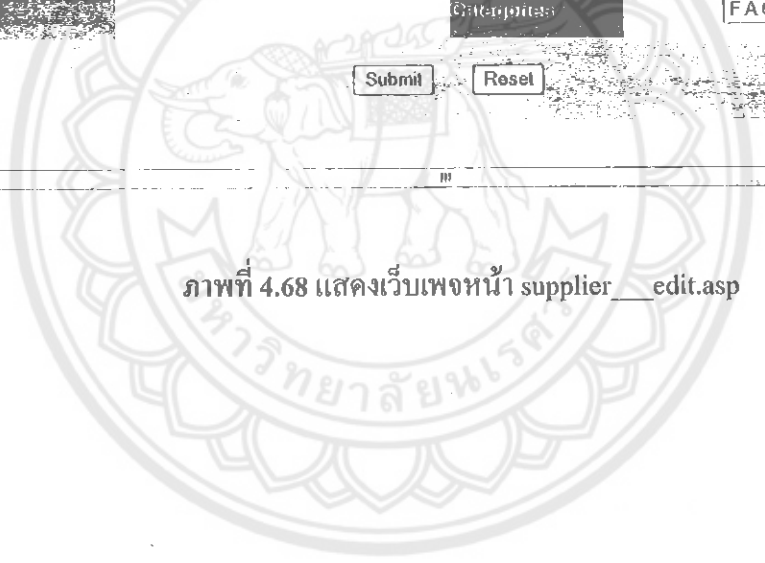
โดยสามารถแก้ไขรายละเอียดอื่น ๆ ได้ยกเว้นเลขที่ผู้ผลิต

::EDIT SUPPLIER::

Supplier ID		Category	แองคาวิทลิ่ง กัท
Company Name	บริษัท เจ.จ.แองจันเซียมเพล พาราดิซ	Cell	025593015-7
Address	12/180 ถนนลาดพร้าว 94 แขวง/เขต รังทองกลาง กรุงเทพมหานคร 10310	Email	jg_spa@ecommerce.co.th
		Fax	025593500
		Category	FACIAL

Submit Reset

ภาพที่ 4.68 แสดงเว็บเพจหน้า supplier_edit.asp



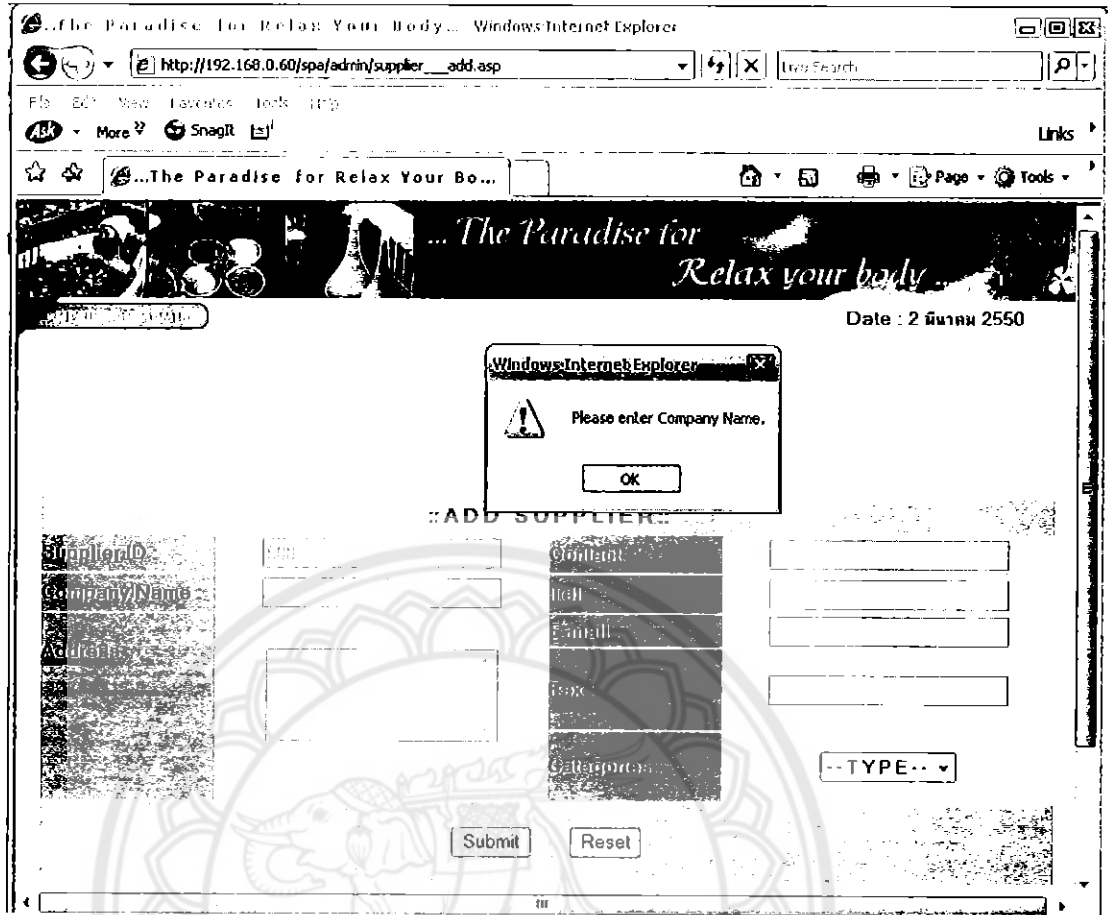
หมายเลข 3 เป็นปุ่มสำหรับคลิกเพื่อทำการเพิ่มผู้ผลิตในรายการ ดังภาพ 4.69

The screenshot shows a web browser window with the following details:

- Browser: Windows Internet Explorer
- Address Bar: http://192.168.0.60/spa/admin/supplier_add.asp
- Page Title: The Paradise for Relax Your Body
- Page Content:
 - Header: ...The Para...
 - Date: 2 มีนาคม 2550
 - Form Title: ::ADD SUPPLIER::
 - Form Fields:
 - Supplier ID:
 - Company Name:
 - Address:
 - Contact:
 - Tel:
 - Email:
 - Fax:
 - Categories:
 - Buttons: Submit, Reset
 - Dropdown: ..TYPE..

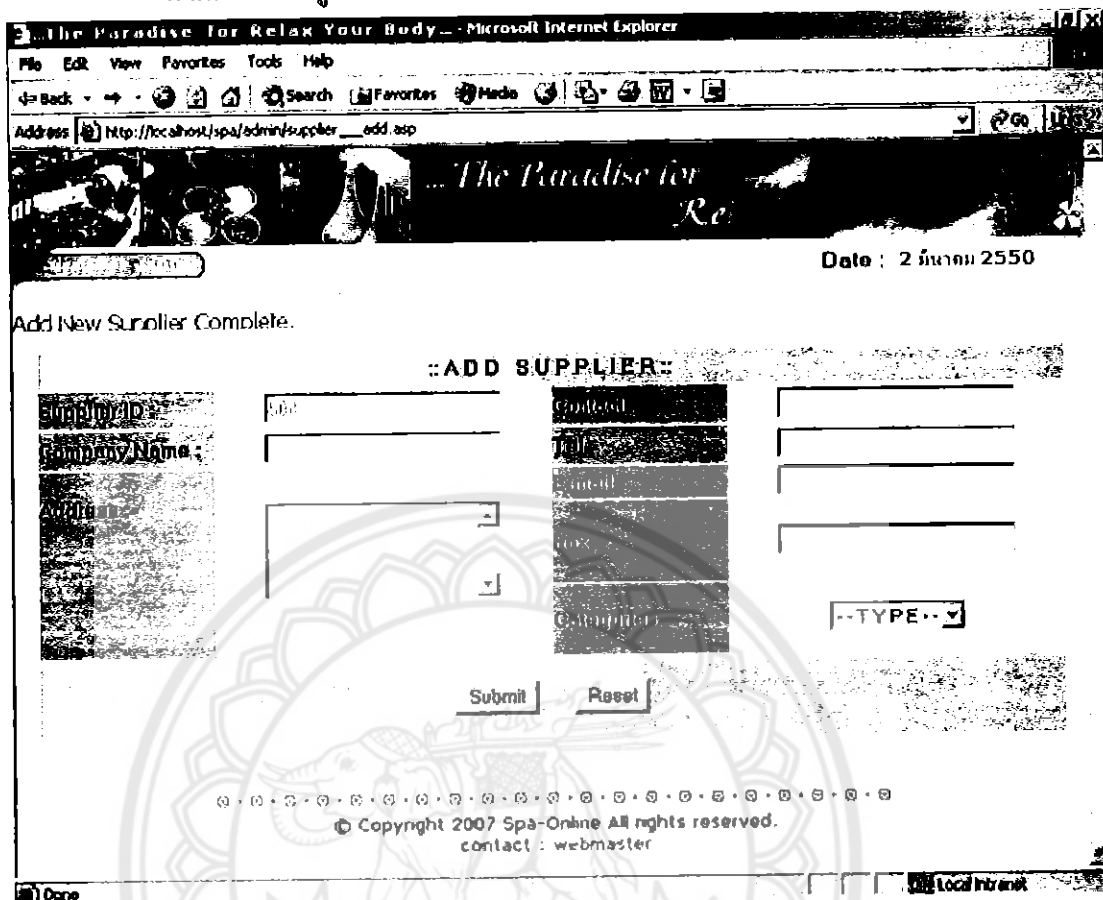
ภาพที่ 4.69 แสดงเว็บเพจหน้า supplier_add.asp

- ซึ่งหากไม่ได้กรอกข้อมูลใดๆ ลงในกล่องข้อความแล้วกดปุ่ม Submit ระบบจะทำการแสดง Error ดังภาพ 4.70



ภาพที่ 4.70 แสดงเว็บเพจหน้า supplier_add.asp เมื่อท่านยังไม่ได้กรอกข้อมูลใด ๆ แล้วกดปุ่ม submit

- หากกรอกข้อมูลครบตามที่กำหนดไว้จะแสดงผล ดังภาพ 4.71



ภาพที่ 4.71 แสดงเว็บเพจหน้า supplier_add.asp เมื่อท่านกรอกครบตามที่กำหนดไว้

หมายเลข 4 เป็นปุ่มสำหรับ Delete รายการนั้น ๆ ที่งออกจากระบบ

Order_from_supplier.asp

The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Browser Title:** The Paradise for Relax Your Body - Windows Internet Explorer
- Address Bar:** http://192.168.0.60/spa/admin/order_from_supplier.asp
- Page Header:** ...The Paradiisa for Relax Your Bo... Date : 2 มีนาคม 2550
- Form Title:** :: ORDER PRODUCT ::
- Form Fields:**
 - Company Name: [Dropdown menu]
 - Address: [Text input field]
 - Order ID: [Text input field, value: 110017]
 - Date: [Text input field, value: 2/3/2550]
- Product Selection Table:**

ลำดับที่	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา/ชิ้น
1	เลือก		0	0
2	เลือก		0	0
3	เลือก		0	0
4	เลือก		0	0
5	เลือก		0	0
6	เลือก		0	0
7	เลือก		0	0
8	เลือก		0	0
9	เลือก		0	0
10	เลือก		0	0
- Summary:**
 - ราคารวม: 0 บาท
 - VAT 7 %: 0 บาท
 - ราคาสุทธิ: 0 บาท
- Buttons:** [Order] [Cancel]
- Footer:** © Copyright 2007 Spa-Online All rights reserved. contact : webmaster

ภาพที่ 4.72 แสดงเว็บเพจหน้า order_from_supplier.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า order_from_supplier.asp

หมายเลข 1 เป็น Form สำหรับทำการกรอกข้อมูลเพื่อทำการจัดซื้อสินค้าเข้าร้าน

หมายเลข 2 เป็นรายชื่อผู้ผลิตต่าง ๆ ที่เราทำการติดต่อกับ

หมายเลข 3 เป็นที่อยู่ของผู้ผลิต โดยจะขึ้นมาโดยอัตโนมัติเมื่อผู้ดูแลระบบได้ทำการเลือกรายชื่อผู้ผลิตแล้ว

หมายเลข 4 เป็นเลขที่ใบสั่งซื้อสินค้า โดยจะแสดงค่าอัตโนมัติ

หมายเลข 5 เป็นวันที่สั่งซื้อสินค้า

หมายเลข 6 เป็นรหัสสินค้าที่ผู้ดูแลระบบต้องการสั่งซื้อสินค้าเพิ่มเติม โดยเมื่อเลือกข้อมูลใน

หมายเลข 2 แล้วจะแสดงเฉพาะรหัสสินค้าในหมวดหมู่ที่ผู้ผลิตนั้น ๆ ผลิตให้กับบริษัท

หมายเลข 7 เป็นจำนวนสินค้าที่ต้องการสั่งซื้อเพิ่มเติม

หมายเลข 8 เป็นราคาต้นทุนสินค้า โดยจะขึ้นมาอัตโนมัติ เมื่อผู้ดูแลระบบได้ทำการเลือกรหัสสินค้าที่ต้องการสั่งซื้อเพิ่มเติมแล้ว ดังภาพ 4.73

หมายเลข 9 เป็นปุ่มสำหรับยืนยันคำสั่งซื้อ เพื่อออกใบสั่งซื้อสินค้าทางจอภาพ ดังภาพ 4.74

หมายเลข 10 เป็นปุ่มสำหรับยกเลิกรายการสินค้าที่สั่งซื้อ (ในกรณีที่ยังไม่ได้กดปุ่ม Submit) ซึ่งจะกลับไปยังหน้า Menu หลักทันที

The Paradise for Relax Your Body... Windows Internet Explorer

http://192.168.0.60/spa/admin/order_from_supplier.asp

File Edit View Favorites Tools Help

...The Paradise for Relax Your Bo... Date : 2 มีนาคม 2550

:: ORDER PRODUCT ::

Company Name: บริษัท เจริญรุ่งเรือง จำกัด Order ID: 110017

Address: 123 ถนนสุขุมวิท 24 Date: 2/3/2550

ลำดับที่	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา/ตัว
1	1001	คัพไวท์ครีมเนอร์ ครีม	1	300
2	1002	ออย ทริคัมเบอร์	1	450
3	1004	สลิโพนีย์ ไมโครเออร์โพลีเมอร์	1	300
4	1003	คลื่นแรงไหล	1	250
5	เลือก		0	0
6	เลือก		0	0
7	เลือก		0	0
8	เลือก		0	0
9	เลือก		0	0
10	เลือก		0	0

ราคารวม 1050 บาท
 VAT 7% 73.5 บาท
 ราคารวมสุทธิ 1123.5 บาท

© Copyright 2007 Spa-Online All rights reserved.
 contact : webmaster

ภาพที่ 4.73 แสดงเว็บเพจหน้า order_from_supplier.asp เมื่อเลือกรายการสั่งซื้อสินค้าเพิ่มเติม

The Paradise for Relax Your Body... - Windows Internet Explorer

http://192.168.0.60/spa/admin/order_print.asp

File Edit View Favorites Tools Help

Links

...The Paradise for Relax Your Bo...

:: ORDERPRODUCT ::

Order ID : 110017
Date : 2 มีนาคม 2550

Company Name บริษัท เจ.ซี.อินเตอร์เนชั่นแนล เทรดดิ้ง จำกัด
Address : 12 160 ถนนลาดพร้าว 94 แขวง เขต รังสิตองกลาง กรุงเทพฯ 10310

ลำดับที่	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
1	1001	คิงวอเตอร์ครีม	1	300 บาท	300 บาท
2	1002	อายครีม	1	450 บาท	450 บาท
3	1004	เจลอาบน้ำ โยโครบิเออร์ไฮโดรเจน	1	300 บาท	300 บาท
4	1003	คอลลีนจิ้งเจด	1	250 บาท	250 บาท
รวมรวม					1300 บาท
VAT 7 %					91 บาท
รวมสุทธิ					1391 บาท

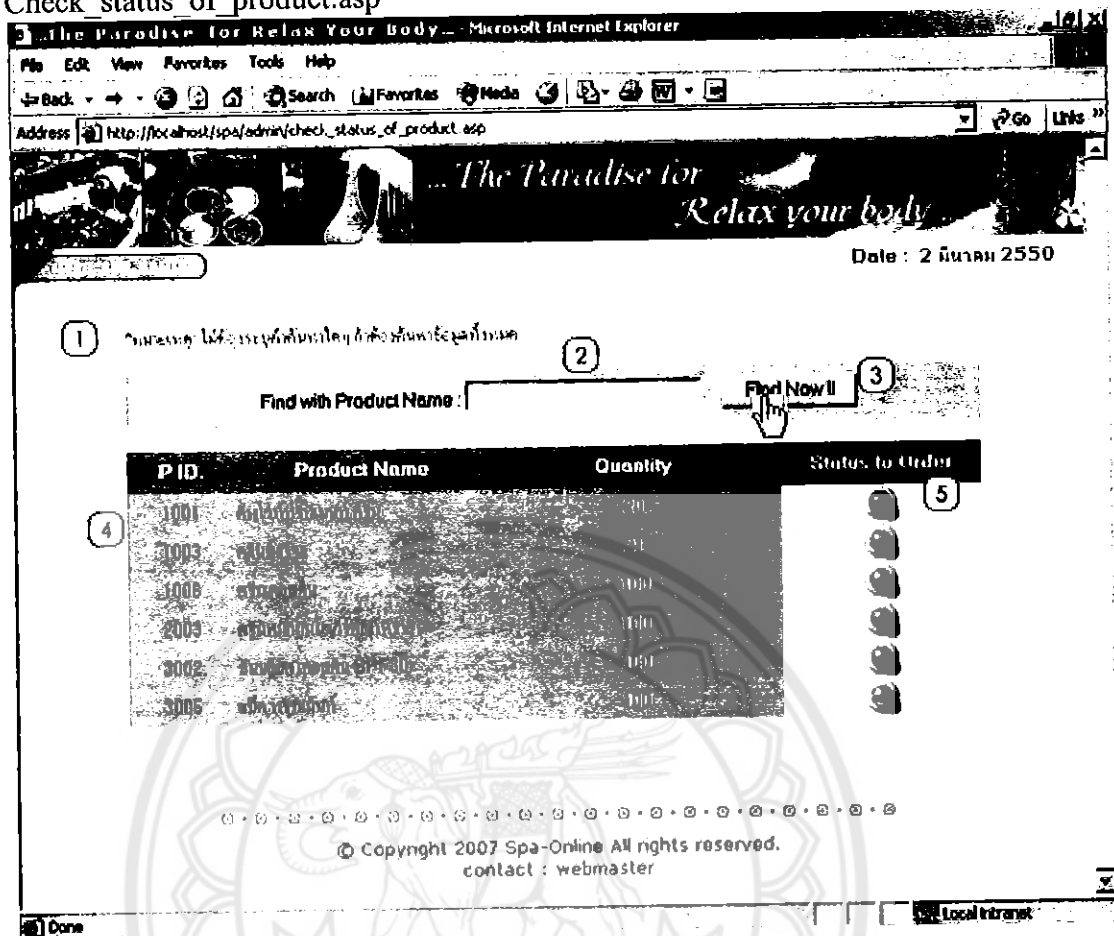
PRINT CLOSE

Done Internet 100%

ภาพที่ 4.74 แสดงรายการสั่งซื้อสินค้าที่ต้องการ

มหาวิทยาลัยนเรศวร

Check_status_of_product.asp

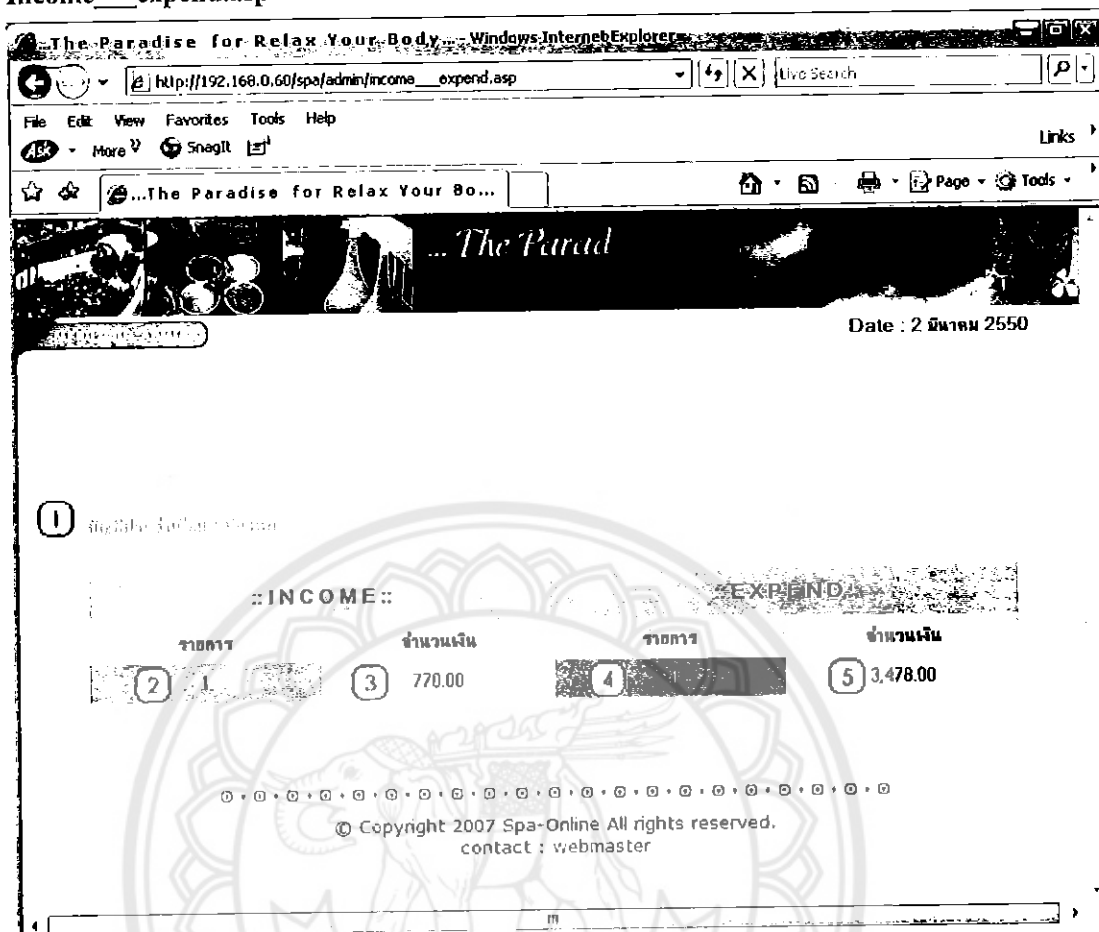


ภาพที่ 4.75 แสดงเว็บเพจหน้า check_status_of_product.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า check_status_of_product.asp

- หมายเลข 1 หมายถึง โดยที่หากผู้ดูแลระบบต้องการดูข้อมูลทั้งหมด สามารถคลิกที่ปุ่ม Find Now!! ได้ทันที ระบบจะทำการค้นหาชื่อผลิตภัณฑ์ทั้งหมด โดยเรียงลำดับตามรหัสผลิตภัณฑ์
- หมายเลข 2 เป็นช่องกรอก Keyword (ชื่อผลิตภัณฑ์)ที่ผู้ดูแลระบบต้องการค้นหา
- หมายเลข 3 เป็นปุ่มที่ให้ระบบทำการค้นหาตามชื่อผลิตภัณฑ์ที่ต้องการดูสถานะการสั่งซื้อ
- หมายเลข 4 เป็นรายชื่อผลิตภัณฑ์ที่ได้ทำการค้นหาออกมา โดยจะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับ รหัสผลิตภัณฑ์ ชื่อผลิตภัณฑ์ จำนวนสินค้าคงคลัง และ สถานะในการสั่งซื้อ
- หมายเลข 5 เป็นรูปแสดงสถานะในการถึงจุดสั่งซื้อสินค้า (ในที่นี้สินค้าทุกชิ้นจะถึงจุดสั่งซื้อสินค้าเมื่อมีสินค้าในสต็อก 20 ชิ้น) โดยไฟสีแดงแทนสินค้าที่ถึงจุดสั่งซื้อ และไฟสีเขียวแทนสินค้าที่ยังไม่ถึงจุดสั่งซื้อ

Income__expend.asp



ภาพที่ 4.77 แสดงเว็บเพจหน้า income__expend.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า income__expend.asp

หมายเลข 1 แสดงรายการบัญชีประจำเดือนปัจจุบัน

หมายเลข 2 แสดงจำนวนรายการรายรับและสามารถคลิกเพื่อดูรายละเอียดรายรับ

หมายเลข 3 แสดงจำนวนเงินรายรับ (ค่าสินค้า + ค่าจัดส่งสินค้า) ทั้งสิ้น

หมายเลข 4 แสดงจำนวนรายการรายจ่ายและสามารถคลิกเพื่อดูรายละเอียดรายจ่าย

หมายเลข 5 แสดงจำนวนเงินรายจ่าย (ค่าสินค้า) ทั้งสิ้น

Income.asp

The screenshot shows a web browser window with the following details:

- Browser Title:** The Paradise for Relax Your Body - Windows Internet Explorer
- Address Bar:** http://192.168.0.60/spa/admin/income.asp
- Page Header:** Date : 2 มีนาคม 2550
- Table Content:**

ทอการ	วันที่	จำนวนเงิน
00023	2 มีนาคม 2550	770.00
- Page Footer:** © Copyright 2007 Spa-Online All rights reserved. contact : webmaster

ภาพที่ 4.78 แสดงเว็บเพจหน้า income.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า income.asp

หมายเลข 1 แสดงรายการบัญชีรายรับประจำเดือนปัจจุบัน

หมายเลข 2 เป็นลิงค์สำหรับกลับไปยังหน้า income__expend.asp

หมายเลข 3 แสดงรายการรายรับโดยจะแสดง เลขที่ใบสั่งซื้อ วันที่สั่งซื้อ และราคาสินค้าทั้งหมด โดยเรียงลำดับตามเลขที่ใบสั่งซื้อ

Expend.asp

Income: Expend

รายการ	วันที่	จำนวนเงิน
110014	1 มีนาคม 2550	86.00
110015	2 มีนาคม 2550	396.00
110016	3 มีนาคม 2550	1,605.00
110017	2 มีนาคม 2550	1,391.00

ภาพที่ 4.79 แสดงเว็บเพจหน้า expend.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า expend.asp

หมายเลข 1 แสดงรายการบัญชีรายจ่ายประจำเดือนปัจจุบัน

หมายเลข 2 เป็นลิงค์สำหรับกลับไปยังหน้า income__expend.asp

หมายเลข 3 แสดงรายการรายจ่าย โดยจะแสดง เลขที่ใบสั่งซื้อ วันที่สั่งซื้อ และราคาสินค้าทั้งหมด โดยเรียงลำดับตามเลขที่ใบสั่งซื้อ

Member_detail.asp

Windows Internet Explorer

http://192.168.0.60/spa/admin/member_detail.asp

File Edit View Favorites Tools Help

Links

...The Paradise for Relax Your Bo...

The Paradise f

Date : 2 มีนาคม 2550

:: LIST OF MEMBER ::

Member ID	User Name	Member Name	DEL
5000010	nang001	somnuk phungmung	2 DEL

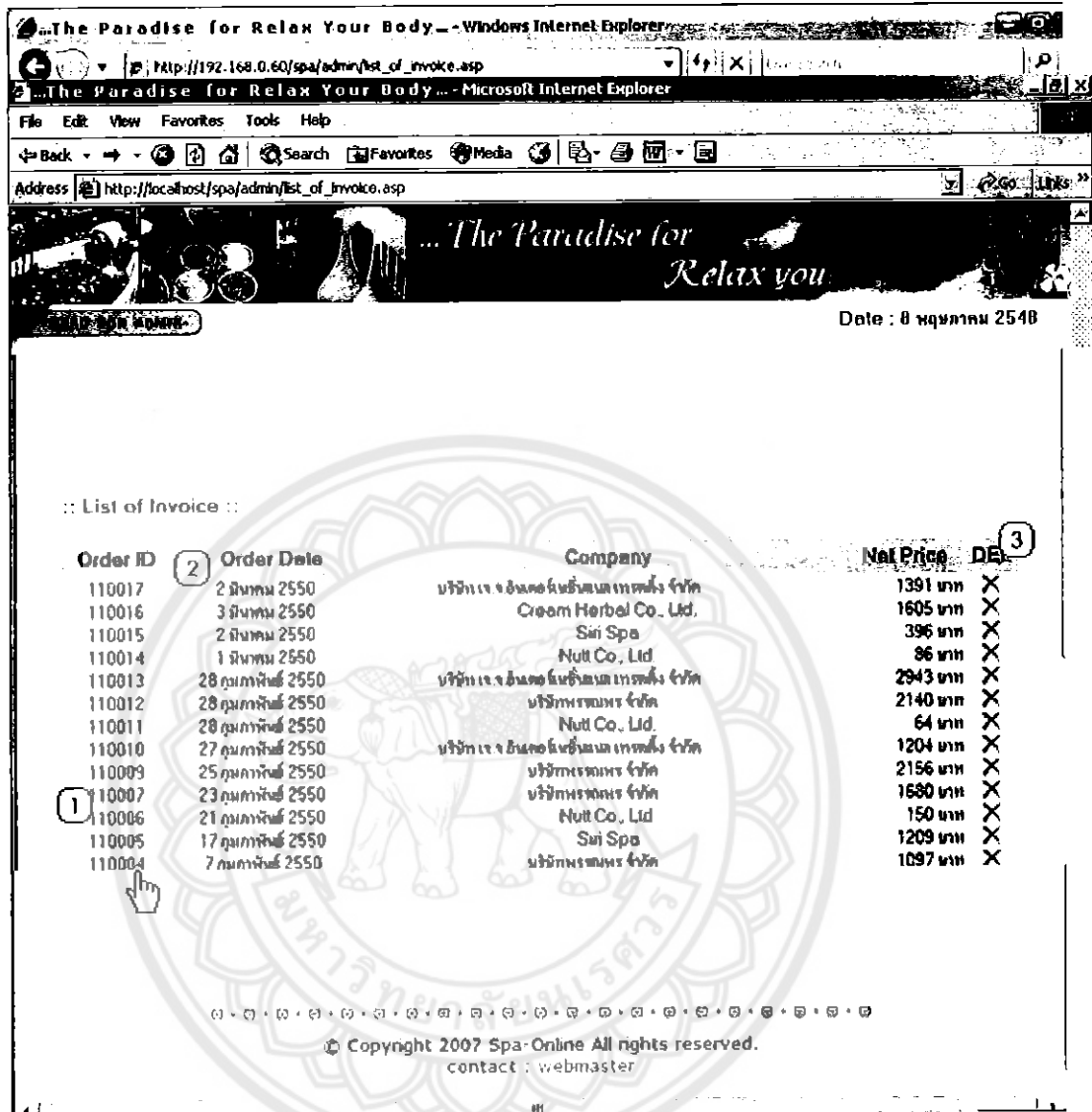
© Copyright 2007 Spa-Online All rights reserved.
contact : webmaster

ภาพที่ 4.80 แสดงเว็บเพจหน้า member_detail.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า member_detail.asp

- หมายเลข 1 แสดงรายชื่อสมาชิกของเว็บไซต์ทั้งหมด โดยแสดงรายละเอียด รหัสลูกค้า ชื่อ username ที่ลูกค้าใช้ ชื่อ-นามสกุลลูกค้า
- หมายเลข 2 เป็นปุ่มสำหรับการยกเลิกการเป็นสมาชิกของเว็บไซต์ตามเห็นสมควรของผู้ดูแลระบบ

List_of_invoice.asp

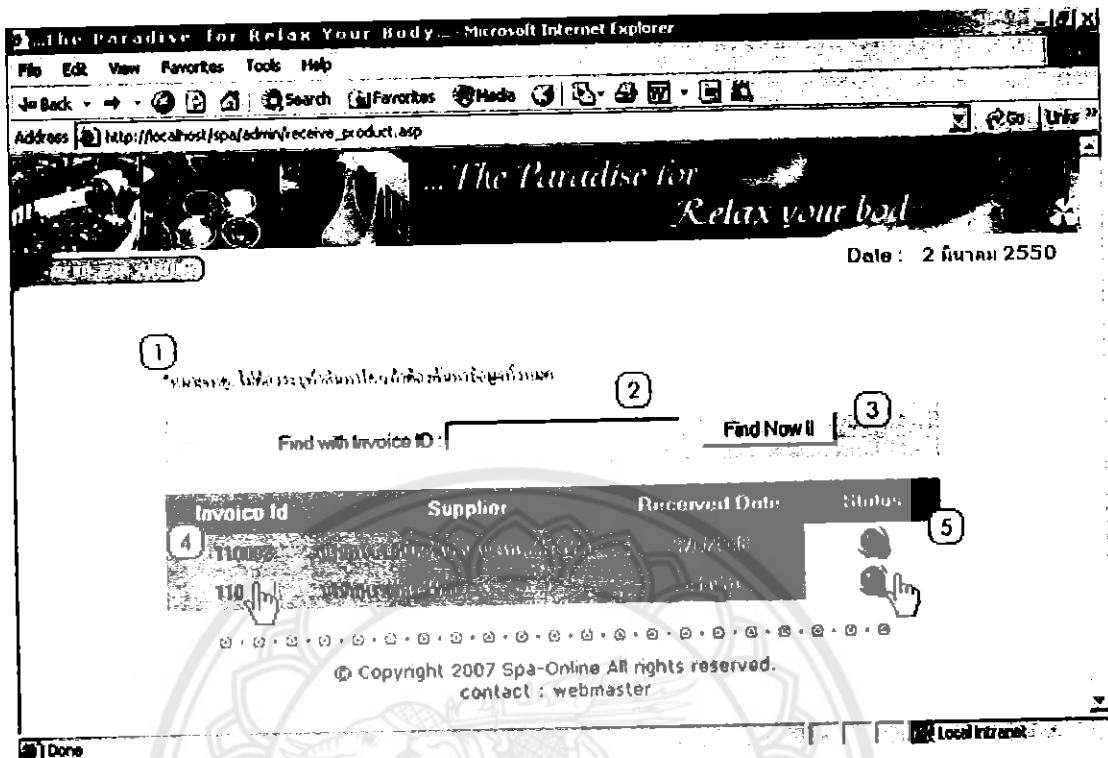


ภาพที่ 4.81 แสดงเว็บเพจหน้า list_of_invoice.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า list_of_invoice.asp

หมายเลข 1 เป็นรหัสใบสั่งซื้อสินค้า โดยสามารถดูรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้าได้โดยการคลิกที่รหัสใบสั่งซื้อสินค้า ดังภาพ 4.82

Receive_Product.asp



ภาพที่ 4.83 แสดงเว็บเพจหน้า receive_product.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า receive_product.asp

- หมายเลข 1 หมายถึง โดยที่หากผู้ดูแลระบบต้องการดูข้อมูลทั้งหมด สามารถคลิกที่ปุ่ม Find Now!! ได้ทันที ระบบจะทำการค้นหารายการสั่งซื้อทั้งหมด โดยเรียงลำดับตามรหัสใบสั่งซื้อ
- หมายเลข 2 เป็นช่องกรอก Keyword (รหัสใบสั่งซื้อ) ที่ผู้ดูแลระบบต้องการค้นหา
- หมายเลข 3 เป็นปุ่มที่ให้ระบบทำการค้นหาตามรายการสั่งซื้อที่ต้องการดูสถานะการรับสินค้า
- หมายเลข 4 เป็นรายการสั่งซื้อที่ได้ทำการค้นหาออกมา โดยจะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับ รหัสใบสั่งซื้อ ชื่อบริษัทผู้ผลิต วันที่รับสินค้า และสถานะในการรับสินค้า โดยสามารถคลิกที่รหัสใบสั่งซื้อเพื่อดูรายละเอียดสินค้าที่ได้ส่งไปดังภาพที่ 4.84
- หมายเลข 5 เป็นรูปแสดงสถานะในการจัดรับสินค้าจากผู้ผลิตตามใบสั่งซื้อ โดยไฟสีแดงแทนยังไม่ได้รับสินค้า และไฟสีเขียวแทนสินค้าที่ได้รับสินค้าเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถเปลี่ยนสถานะในการรับสินค้าหลังจากได้รับสินค้าจากผู้ผลิตและทำการชำระเงินหลังจากวันสั่งซื้อ 5 วัน โดยคลิกที่ไฟสีแดง ระบบจะทำการเปลี่ยนสถานะทันที พร้อมทั้งแสดงวันที่รับสินค้าเป็นวันที่ปัจจุบันที่ทำการกดเปลี่ยนสถานะ

Receive_detail.asp

Back (5) :: รายละเอียดใบสั่งซื้อสินค้า ::

Invoice ID : 110001 (1)

(2) Company Name : บริษัท เ.อ. อินเทอร์เน็ต อื่นเนอ เทรคคิง จำกัด
 Address : 12/180 ถนนลาดพร้าว 94 แขวง/เขต วังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310
 Contact : นางดาวินฉัตรณ์ คำขุน
 Tel : 025593015-7

(3) วันที่สั่งซื้อ : 4 กุมภาพันธ์ 2550
 วันที่รับสินค้า : 27 กุมภาพันธ์ 2550
 วันชำระเงิน : 9 กุมภาพันธ์ 2550
 ราคารวม : 4,815.00

ID	Product Name	Quantity	Price Unit	Total Price
1002	งาช้างรีไซเคิล	10	450.00	4,500.00

© Copyright 2007 Spa-Online All rights reserved.
 contact : webmaster

ภาพที่ 4.84 แสดงเว็บเพจหน้า receive_detail.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า `receive_detail.asp`

หมายเลข 1 แสดงหมายเลขเลขที่ใบสั่งซื้อที่ผู้ดูแลระบบต้องการดูรายละเอียด

หมายเลข 2 แสดงรายละเอียดข้อมูลของบริษัทผู้ผลิต ประกอบด้วย รายละเอียดของชื่อบริษัทผู้ผลิต ชื่อผู้ติดต่อ ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์

หมายเลข 3 แสดงข้อมูลใบสั่งซื้อ ประกอบด้วย วันที่สั่งซื้อ วันชำระเงิน (กำหนดชำระเงินหลังจากสั่งซื้อสินค้า 5 วัน) วันที่รับสินค้า และราคารวม

หมายเลข 4 แสดงรายการสินค้าที่ทำการสั่งซื้อในใบสั่งซื้อสินค้า ประกอบด้วย รหัสสินค้า ชื่อผลิตภัณฑ์ จำนวน ราคาสินค้าต่อหน่วย และราคารวม

หมายเลข 5 เป็นลิงค์เพื่อกลับไปยังหน้า `receive_product.asp` อีกครั้ง



4.2 ผลการทดสอบและวิเคราะห์ผลของโปรแกรม

Home page	ครั้งที่	วันที่ทดสอบ	ผลการทดสอบ (%)	หมายเหตุ	วันที่แก้ไข
user__home.asp	1	1/03/07	75	Date: ที่ออกมาไม่ตรงตามแผน	2/03/07
	2	3/03/07	100	แก้ไขเรียบร้อยแล้ว	
Login.asp	1	1/03/07	75	loginsc.asp กรอก password ผิดก็ login ได้	2/03/07
	2	3/03/07	100	แก้ไขเรียบร้อยแล้ว	
Register.asp	1	5/03/07	50	ใส่ password เกินก็สมัครสมาชิกได้ ใส่ ID Card ก็ตัวก็ได้	6/03/07
	2	8/03/07	75	Check แล้วไม่ link หน้าถัดไป	8/03/07
	3	8/03/07	100	แก้ไขเรียบร้อยแล้ว	
Categories.asp	1	8/03/07	100	เรียบร้อยแล้ว	
Spa_detail.asp	1	5/03/07	50	สินค้าไม่แสดงตามหมวดหมู่	6/03/07
	2	6/03/07	75	แสดงสินค้าเพียงรายการเดียว ไม่แสดงทั้งหมด	6/03/07
	3	8/03/07	100	แก้ไขเรียบร้อยแล้ว	
Spa_description.asp	1	5/03/07	75	หน้าเพจไม่แสดงสินค้าตามรายการที่เลือก	7/03/07
	2	8/03/07	100	แก้ไขเรียบร้อยแล้ว	
search.asp	1	5/03/07	50	Search ไม่พบข้อมูลทั้งๆที่มีข้อมูล	10/03/07
	2	10/03/07	75	พบข้อมูลแต่ข้อมูลออกมาไม่ถูกต้อง	11/03/07
	3	12/03/07	90	ข้อมูลถูกต้องแต่รูปหาย	12/03/07
	4	13/03/07	100	แก้ไขเรียบร้อยแล้ว	
Services.asp	1	5/03/07	100	เรียบร้อยแล้ว	

Delivery.asp	1	8/03/07	75	เมื่อจำนวน recode เกินที่ กำหนดแล้วไม่ขึ้นหน้าใหม่	10/03/07
	2	10/03/07	100	แก้ไขเรียบร้อย	
List.asp	1	13/03/07	75	ปุ่ม income ไม่ link	14/03/07
	2	14/03/07	100	แก้ไขเรียบร้อย	
Order.asp	1	13/03/07	80	พ.ศ ออกมาไม่ถูกต้อง	14/03/07
	2	14/03/07	100	แก้ไขเรียบร้อย	
Order_detail.asp	1	13/03/07	80	Add สินค้ามาแล้วรายการไม่ เพิ่ม	14/03/07
	2	14/03/07	100	แก้ไขเรียบร้อย	
Product.asp	1	13/03/07	75	Add Product ไม่ได้	14/03/07
	2	15/03/07	90	Delete ไม่ได้	16/03/07
	3	16/03/07	100	แก้ไขเรียบร้อย	
Supplier.asp	1	13/03/07	100	เรียบร้อย	
Order_from_supplier.asp	1	13/03/07	75	Order ID ,Date ไม่ Defual	14/03/07
	2	16/03/07	100	แก้ไขเรียบร้อย	
Check_status_of_product.asp	1	13/03/07	80	Status ไม่เปลี่ยนเมื่อเลือก	13/03/07
	2	14/03/07	100	แก้ไขเรียบร้อย	
Status_of_deliveried.asp	1	13/03/07	80	Status ไม่เปลี่ยนเมื่อเลือก	14/03/07
	2	14/03/07	100	แก้ไขเรียบร้อย	
Income__expend.asp	1	13/03/07	100	เรียบร้อย	
Income.asp	1	13/03/07	100	เรียบร้อย	
Expend.asp	1	13/03/07	100	เรียบร้อย	
Member_detail.asp	1	13/03/07	100	เรียบร้อย	
List_of_invoice.asp	1	13/03/07	75	Net price ไม่ถูกต้อง	14/03/07
	2	18/03/07	100	แก้ไขเรียบร้อย	
Receive_Product.asp	1	13/03/07	80	Status ไม่เปลี่ยนเมื่อเลือก	14/03/07
	2	14/03/07	100	แก้ไขเรียบร้อย	
Receive_detail.asp	1	13/03/07	100	เรียบร้อย	

บทที่ 5 บทสรุป

ระบบสเปาออนไลน์นี้คณะผู้จัดทำได้ทราบและเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กับธุรกิจสเปามีความสัมพันธ์กันอย่างมากเนื่องจากในปัจจุบันการทำสเปาเป็นที่นิยมเป็นอย่างมากในผู้บริโภคที่คำนึงถึงสุขภาพ และด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันที่มีความก้าวหน้าทันสมัย ในการติดต่อระหว่างบริษัทกับผู้บริโภคในด้านธุรกิจการบริการได้สะดวกรวดเร็ว ซึ่งจากการวิจัยนี้ทำให้ทราบถึงความต้องการของลูกค้ามากยิ่งขึ้นในด้านของความคาดหวังและความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์สเปาบนอินเทอร์เน็ต โดยดูได้จากยอดขายในแต่ละวัน ซึ่งสามารถนำไปศึกษาและพัฒนาวิจัยต่อไปในอนาคตให้เหมาะสมกับยุคสมัย เพื่อให้ธุรกิจสเปามีความน่าสนใจและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ระบบสเปาออนไลน์นี้คณะผู้จัดทำได้ทำการจำลองสถานการณ์การชำระเงินโดยการโอนเงินผ่านธนาคารแล้วจึงทำการตัดสต็อกสินค้าซึ่งสามารถนำไปใช้งานได้จริง ซึ่งระบบนี้ได้มีข้อดี – ข้อเสียของระบบดังนี้

ข้อดีของระบบ

- สามารถทราบสถิติการเข้าชมเว็บไซต์ของลูกค้าได้จากการนับจำนวนผู้ชมในหน้าแรกของเว็บไซต์ด้วย Counter
- ลดค่าใช้จ่ายในการโฆษณาและช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพในการส่งข้อมูลข่าวสารไปยังกลุ่มเป้าหมาย
- สามารถให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์เลือกสินค้าและระบุจำนวนสินค้าตามที่ท่านต้องการเพื่อทำการสั่งซื้อสินค้า และสามารถพิมพ์รายการสั่งซื้อสินค้าผ่านทางหน้าเว็บเพจได้
- เข้าถึงผู้คนและกลุ่มลูกค้าได้มากกว่าทำให้มีโอกาสเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาด
- สามารถวัดและติดตามข้อมูลและบริการที่เป็นที่นิยมต่อลูกค้า เพื่อใช้วางแผนการตลาดสำหรับอนาคต
- สามารถบริหารจัดการระบบออนไลน์ผ่านทางหน้าเว็บเพจได้

ข้อเสียของระบบ

- ระบบยังไม่มีบริการรองรับการจองบริการผ่านทางเว็บไซต์
- ระบบยังไม่สามารถรับชำระค่าสินค้าผ่านระบบบัตรเครดิตออนไลน์ได้
- ระบบยังไม่สามารถจัดแสดงผลลัพธ์ได้ด้วยการแบ่งหน้าเว็บเพจ

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบ

ระบบยังไม่มีการป้องกันด้านความปลอดภัยมากเพียงพอ ควรได้รับการปรับปรุงในด้านนี้ และไม่สามารถรับชำระเงินผ่านทางระบบบัตรเครดิตได้ และควรจัดทำระบบให้สามารถรองรับการจองบริการผ่านทางเว็บไซต์ออนไลน์ได้ตลอด 24 ชั่วโมง



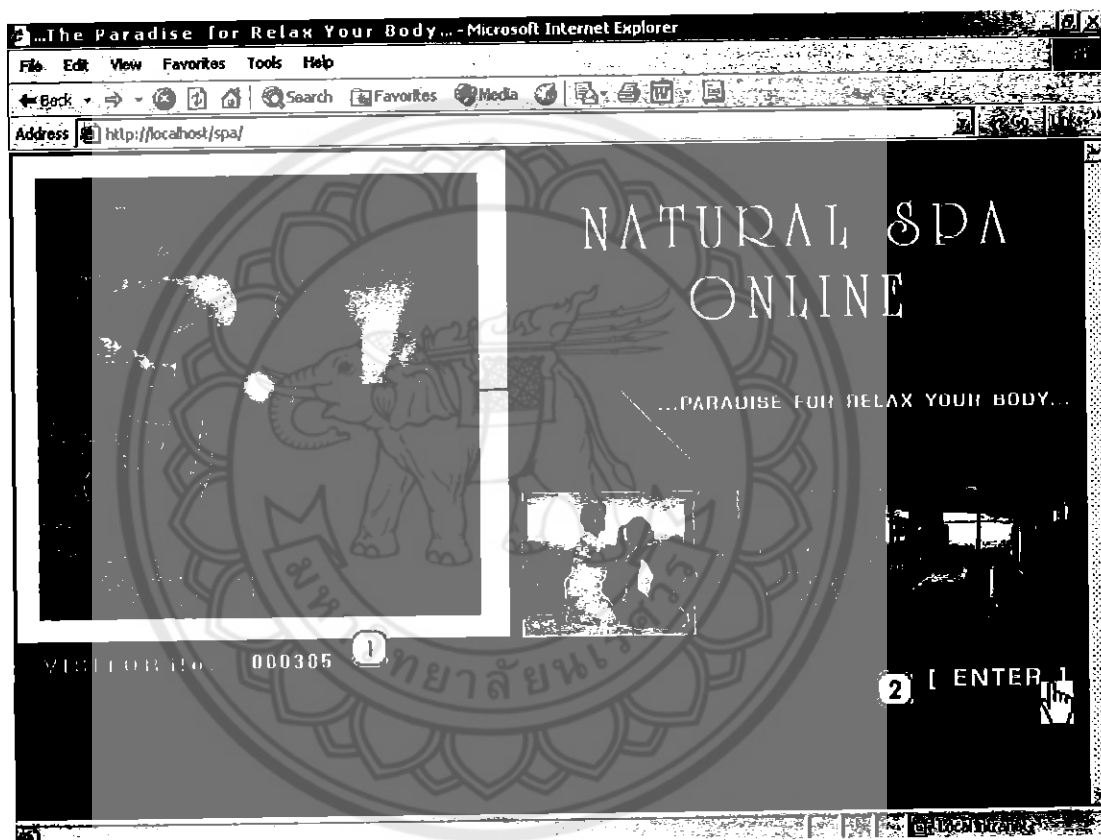


คู่มือการใช้งานเว็บไซต์ SPA ONLINE

โดยเว็บไซต์ SpaOnline นี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ

- ส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์โดยทั่วไป (ยังไม่ได้เป็นสมาชิก)
- ส่วนของสมาชิก
- ส่วนของผู้ดูแลระบบ

index.asp



ภาพที่ 4.1 แสดงเว็บเพจหน้า index.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า index.asp

หมายเลข 1 แสดงตัวเลขที่นับจำนวนครั้งในการเข้าชมเว็บไซต์

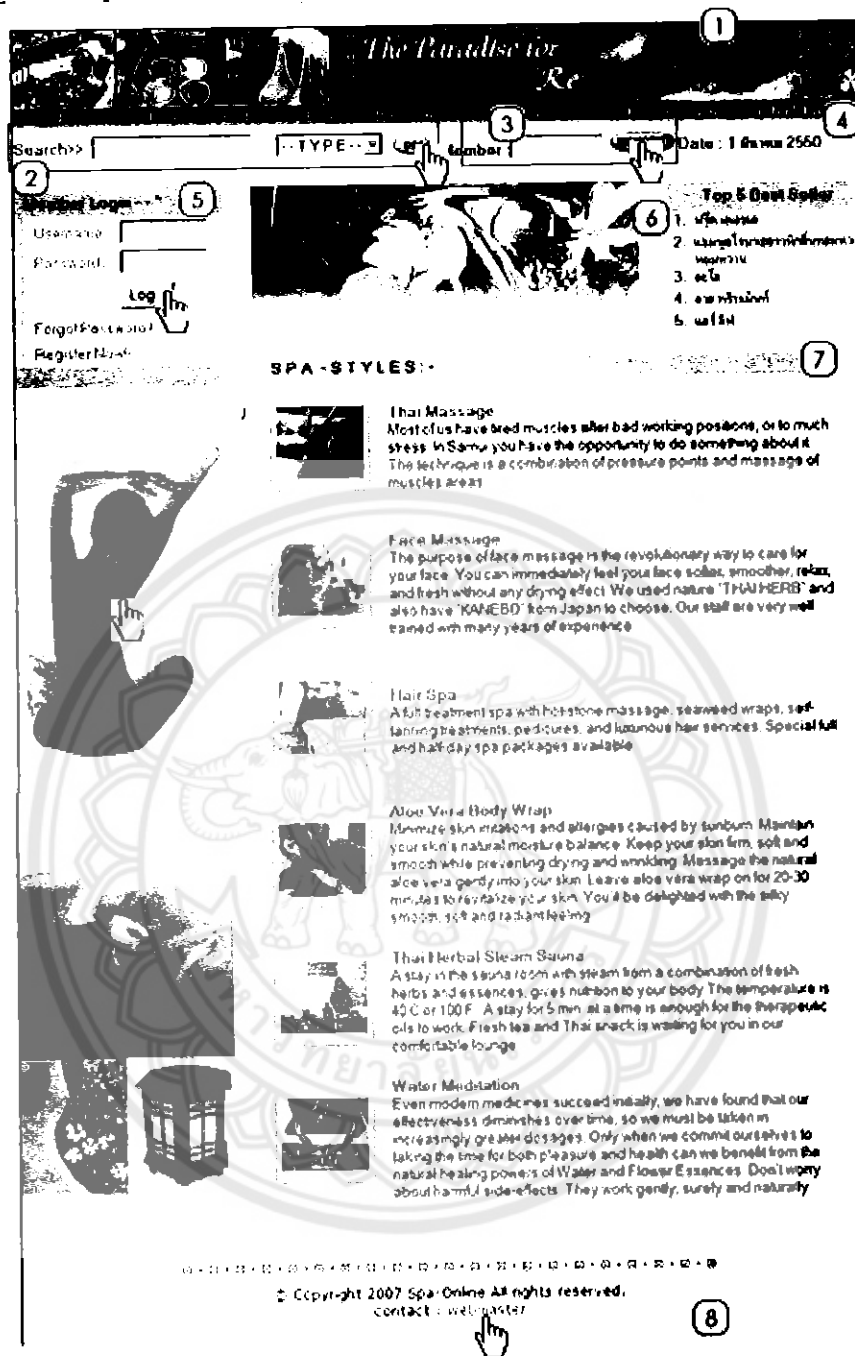
หมายเลข 2 เป็นปุ่มสำหรับผู้ใช้งานระบบคลิกเพื่อทำการเข้าชมเว็บไซต์โดยจะทำการ Link ไปหน้า

user__home.asp



หน้าเว็บเพจในส่วนของผู้เข้าชมเว็บไซต์โดยทั่วไป (ยังไม่ได้เป็นสมาชิก)

user__home.asp



ภาพที่ 4.2 แสดงเว็บเพจหน้า user__home.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า user__home.asp

หมายเลข 1 เป็น Navigator Bar สำหรับ Link ไปยังหน้าเว็บเพจต่าง ๆ ดังนี้ (ดูภาพ 4.2 ประกอบ)

- Home เพื่อ Link ไปยังหน้า user__home.asp (หน้าปัจจุบัน)

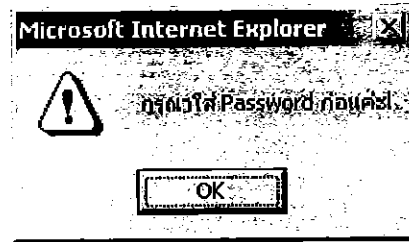
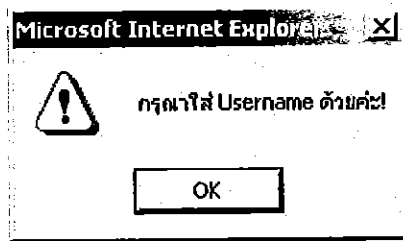
- Login เพื่อ Link ไปยังหน้า login.asp (เป็นหน้าสำหรับให้สมาชิกกรอก username และ password เพื่อทำการเข้าสู่ระบบ)
- Register เพื่อ Link ไปยังหน้า register.asp (เป็นหน้าสำหรับให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์สมัครเป็นสมาชิกของเว็บไซต์ spaonline.com)
- Product เพื่อ Link ไปยังหน้า categories.asp (เป็นหน้าสำหรับผู้เข้าชมเว็บไซต์เลือกชมผลิตภัณฑ์ตามหมวดหมู่สินค้า)
- Services เพื่อ Link ไปยังหน้า services.asp (เป็นหน้าสำหรับผู้เข้าชมเว็บไซต์เลือกชมบริการต่าง ๆ ของทางร้านที่ให้บริการที่ร้าน)
- Delivery เพื่อ Link ไปยังหน้า delivery.asp (เป็นหน้าสำหรับสมาชิกเท่านั้น โดยจะแสดงสถานะการจัดส่งสินค้าให้สมาชิก)
- ADMIN เพื่อ Link ไปยังหน้า admin_login.asp (เป็นหน้าสำหรับผู้ดูแลระบบทำการเข้าสู่ระบบเพื่อจัดการบริหารหน้าเว็บเพจต่าง ๆ)

หมายเลข 2 เป็น Search Bar สำหรับผู้เข้าชมเว็บไซต์สามารถเลือกชมผลิตภัณฑ์ได้โดยการค้นหาจากชื่อผลิตภัณฑ์ (Keyword) โดยสามารถระบุตามหมวดหมู่สินค้า (Categories) หรือไม่ระบุก็ตาม ระบบจะทำการค้นหาในทุกหมวดหมู่สินค้า โดยผู้เข้าชมเว็บไซต์กรอกข้อมูลลงไปและกดที่ปุ่ม GO! เพื่อให้ระบบทำการค้นหา

หมายเลข 3 แสดงชื่อของสมาชิกที่ทำการใช้งานระบบในขณะที่อยู่ ซึ่งในที่นี้สมาชิกยังไม่ได้ทำการ login จึงเป็นช่องว่าง โดยในขณะนี้จะไม่สามารถคลิกได้

หมายเลข 4 แสดงวันที่ปัจจุบันที่กำลังใช้งานอยู่

หมายเลข 5 เป็น Form สำหรับให้สมาชิก login เข้าสู่ระบบจากหน้าแรกของเว็บไซต์ได้เลยโดยให้สมาชิกกรอก username และ password เมื่อทำการกรอกข้อมูลครบทั้ง 2 ช่องแล้วให้กดที่ปุ่ม login เพื่อ login เข้าสู่ระบบ นอกจากนี้หากสมาชิกลืม password ของท่านยังสามารถทำการค้นหา password ของท่านจากระบบได้โดยการคลิกที่ Forgot Password!! หรือหากผู้ชมสินค้าท่านใดสนใจที่จะสมัครสมาชิกก็สามารถคลิกที่ Register Now!! เพื่อทำการสมัครสมาชิกได้ที่ โดยในกรณีที่สมาชิกไม่ได้กรอก username หรือ password ระบบจะทำการฟ้องให้กรอกดังรูป 4.3 และ 4.4



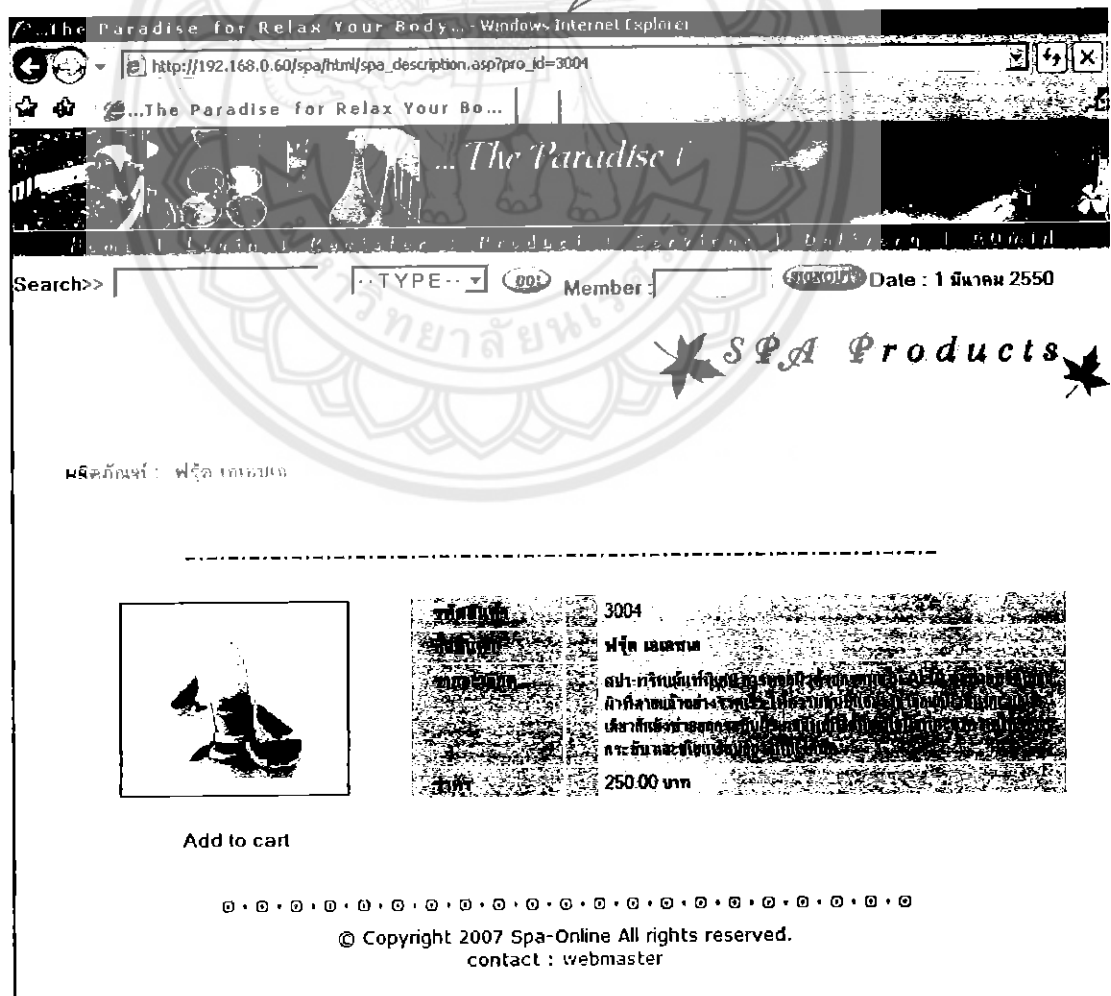
ภาพที่ 4.3 แสดงMSG Box กรณียังไม่ได้ใส่ username ภาพที่ 4.4 แสดงMSG Box กรณียังไม่ได้ใส่ password

หมายเลข 6 แสดง Top 5 Best Seller แสดง 5 อันดับขายดีโดยจัดอันดับจากการได้รับ order จากลูกค้ามากที่สุด ซึ่งหากท่านคลิกไปยังชื่อสินค้า นั้น ๆ จะปรากฏหน้ารายละเอียดสินค้า ดังภาพ 4.6

Top 5 Best Seller

1. ฟรุ๊ต เชนชอ
2. แชมพูโรมาเรอราฟักลินหอมหวาน
3. อะโล
4. อาย ทรินเนชั่น
5. แอร์ลี่ฟ

ภาพที่ 4.5 แสดงรายชื่อสินค้า 5 อันดับขายดี



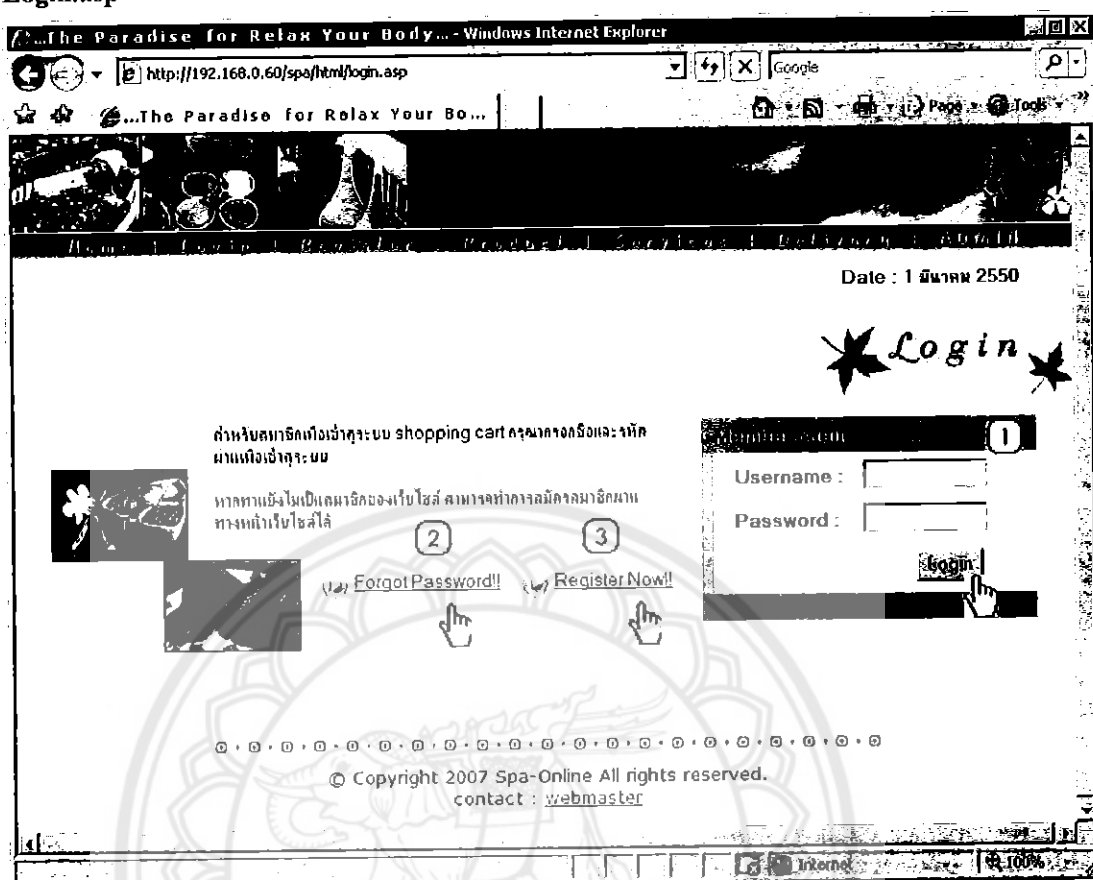
ภาพที่ 4.6 แสดงเว็บเพจหน้า spa_description.asp เมื่อทำการลิงค์จากชื่อใน 5 อันดับขายดี

หมายเลข 7 แสดงรายละเอียดและรูปภาพประกอบของสปีในแบบต่าง ๆ

หมายเลข 8 แสดงลิขสิทธิ์ของบริษัทและมีปุ่มสำหรับการลิงค์เพื่อทำการติดต่อกับ webmaster



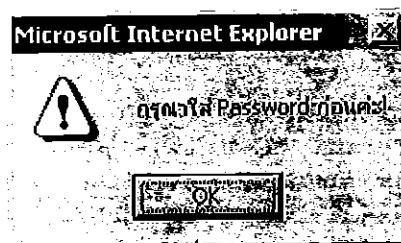
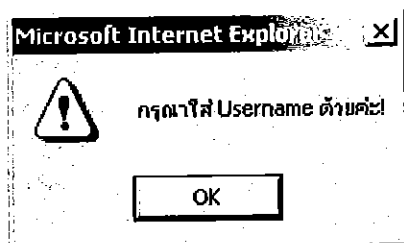
Login.asp



ภาพที่ 4.7 แสดงเว็บเพจหน้า login

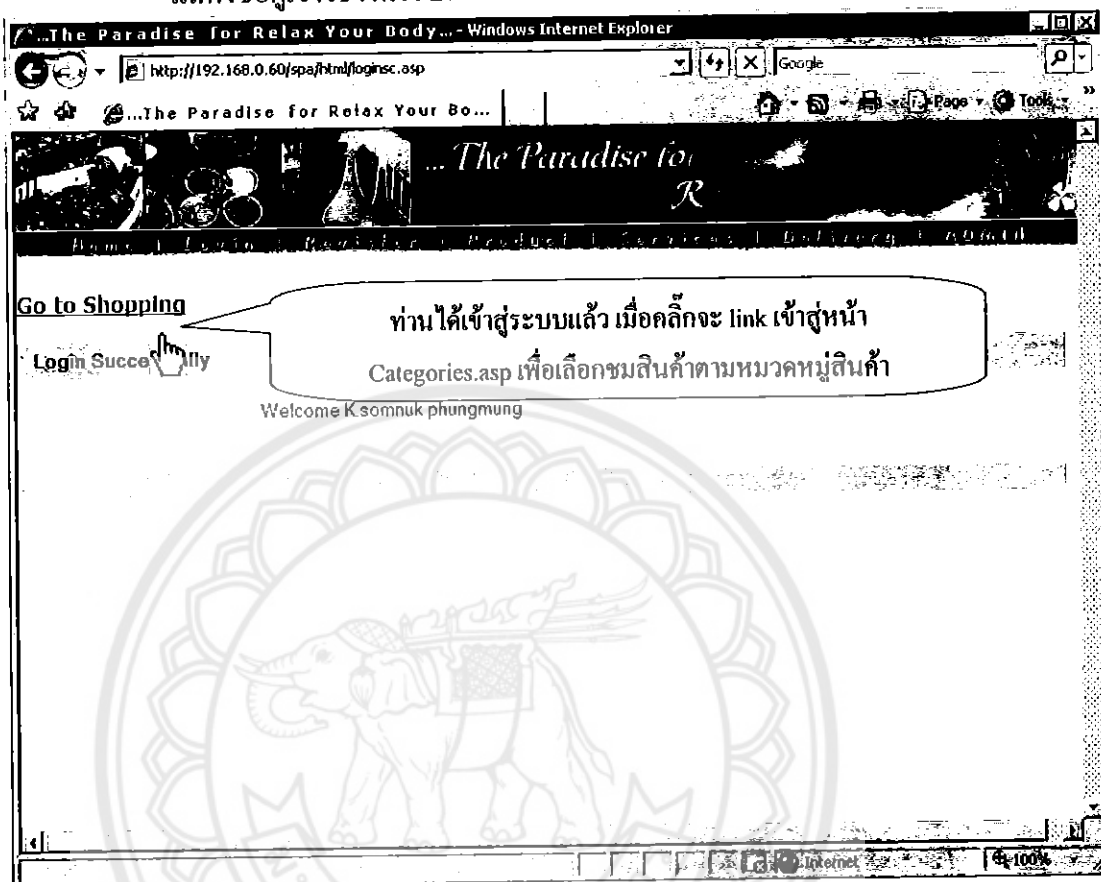
อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า login.asp

หมายเลข 1 เป็น Form สำหรับให้สมาชิก login เข้าสู่ระบบโดยให้สมาชิกกรอก username และ password เมื่อทำการกรอกข้อมูลครบทั้ง 2 ช่องแล้วให้กดที่ปุ่ม login เพื่อ login เข้าสู่ระบบ โดยในกรณีที่สมาชิกไม่ได้กรอก username หรือ password ระบบจะทำการฟ้องให้กรอกดังรูป 4.8 และ 4.9



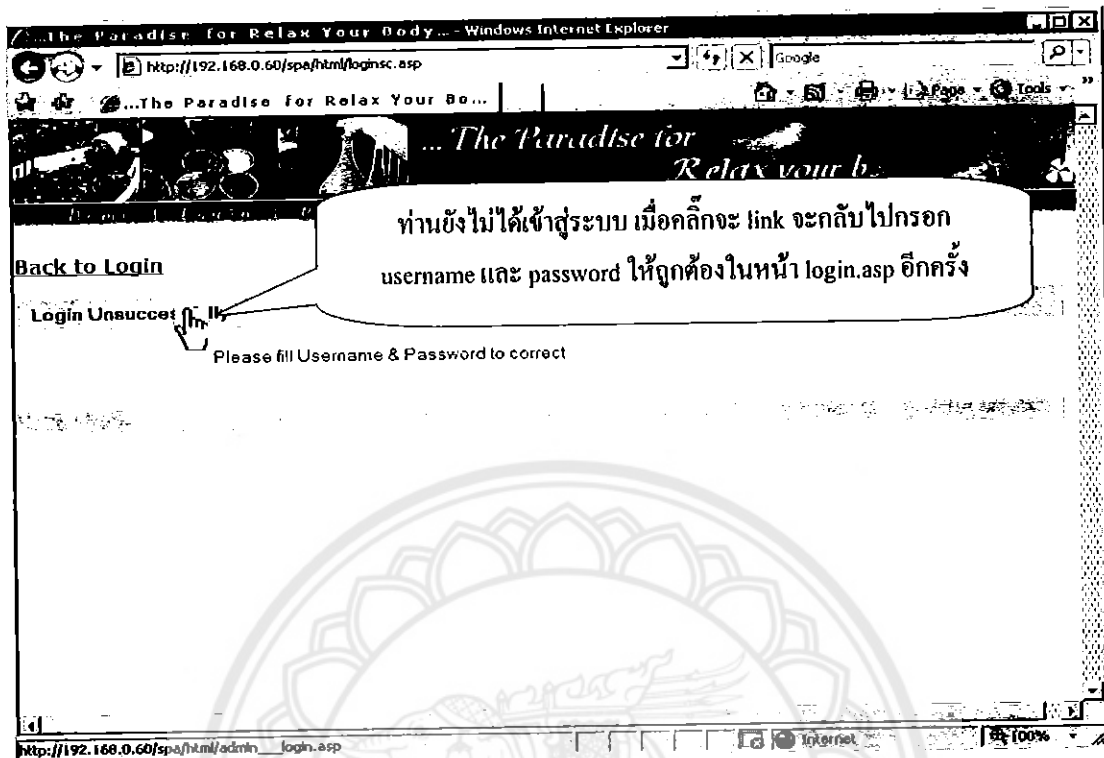
ภาพที่ 4.8 แสดงMSG Box กรณียังไม่ได้ใส่ username ภาพที่ 4.9 แสดงMSG Box กรณียังไม่ได้ใส่ password

- กรณีที่ได้ username และ password แล้วระบบจะทำการตรวจสอบในฐานข้อมูลเพื่อค้นหาชื่อสมาชิกที่เข้าสู่ระบบหากถูกต้องก็จะแสดงผลดังภาพ 4.10 โดยจะแสดงชื่อผู้ใช้งานระบบ



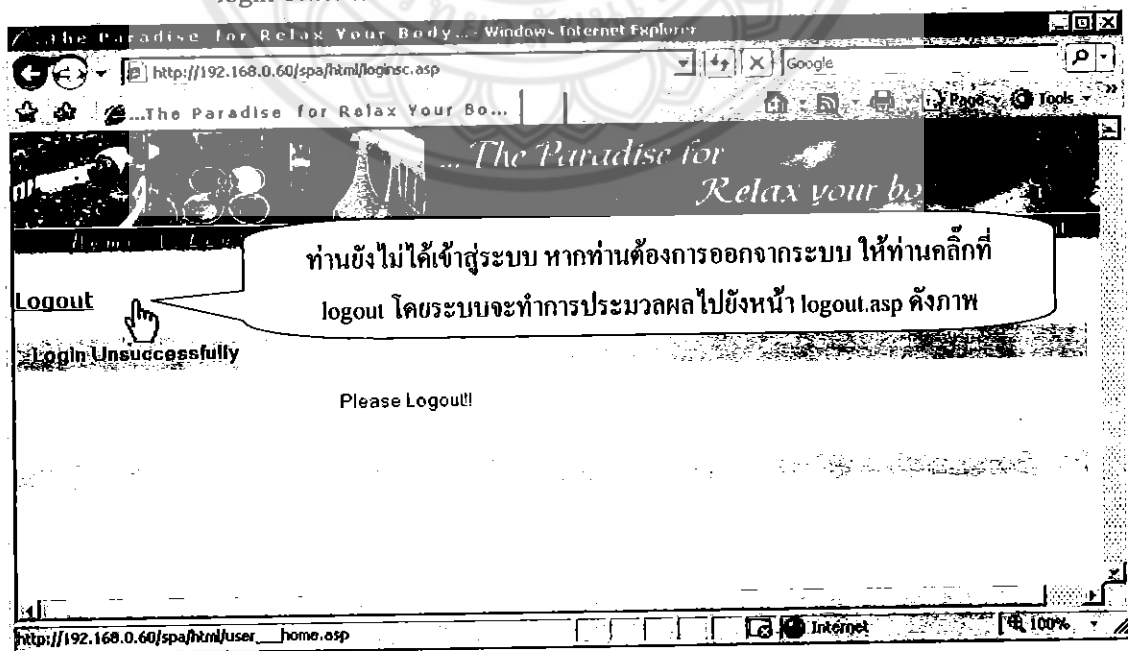
ภาพที่ 4.10 แสดงเว็บเพจหน้า loginsc.asp กรณีกรอก username และ password ถูกต้อง

- กรณีที่ได้ username และ password แล้วไม่มีชื่อ username หรือท่านอาจกรอก password ผิด จะแสดงผลดังภาพ 4.11



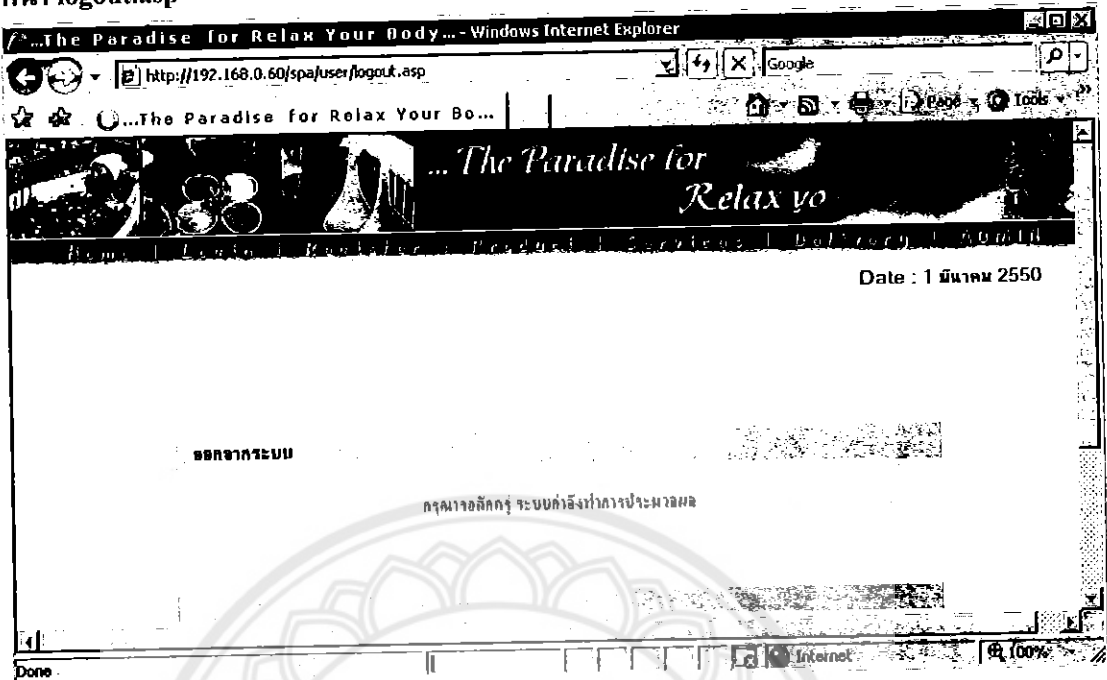
ภาพที่ 4.11 แสดงเว็บเพจหน้า loginsc.asp กรณีกรอก username และ password ไม่ถูกต้อง

- กรณีที่ท่านยังคง login อยู่แล้วท่านทำการ login ซ้ำอีกรอบ ระบบจะทำการแสดงผล ดังภาพ 4.12 โดยทางระบบจะ让您ออกจากระบบก่อนเพื่อท่านสามารถทำการ login อีกครั้งดังภาพ 4.13



ภาพที่ 4.12 แสดงเว็บเพจหน้า loginsc.asp กรณีมีการ login อยู่ก่อนหน้าแล้ว

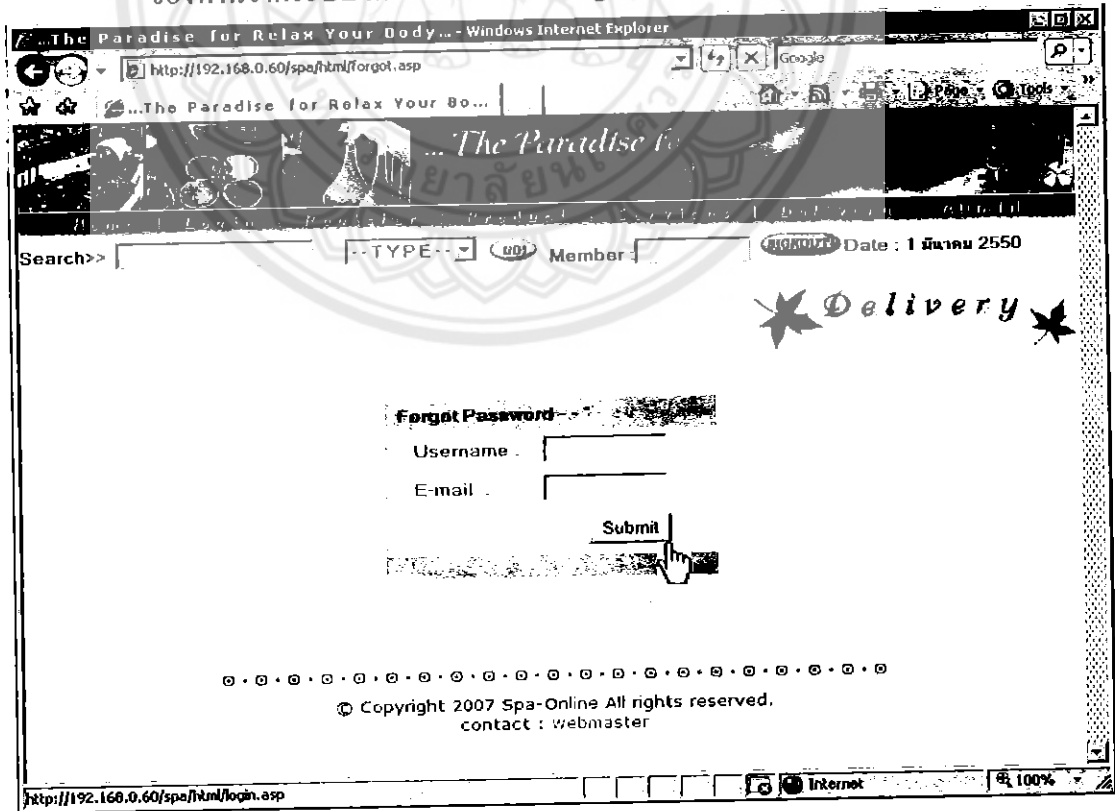
หน้า logout.asp



ภาพที่ 4.13 แสดงเว็บเพจหน้า logout.asp

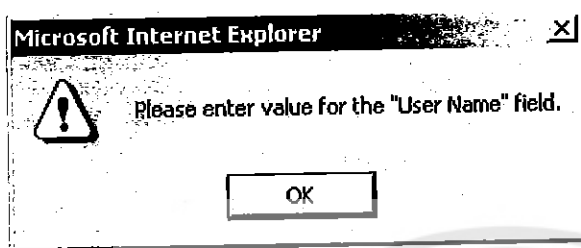
โดยระบบจะทำการประมวลผลและให้ท่านกลับไปยังหน้า user__home.asp

หมายเลข 2 เป็น link ในกรณีที่สมาชิกลืม password ของท่านยังสามารถทำการค้นหา password ของท่านจากระบบได้โดยการคลิกที่ Forgot Password!!



ภาพที่ 4.14 แสดงเว็บเพจหน้า forgot.asp

หมายเลข 2 เป็นช่องสำหรับกรอก username ที่ท่านต้องการ โดยหากท่านมิได้ทำการกรอกข้อมูลใด ๆ ในช่องนี้ หรือท่านกรอกข้อมูลน้อยกว่า 6 หรือมากกว่า 12 ตัวอักษร โดยชื่อ username นี้ท่านจะต้องกรอกเฉพาะภาษาอังกฤษและตัวเลขเท่านั้น (ระบบสากลนิยม) ระบบจะทำการฟ้องเมื่อท่านกดปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลดังภาพ 4.18 และ 4.19

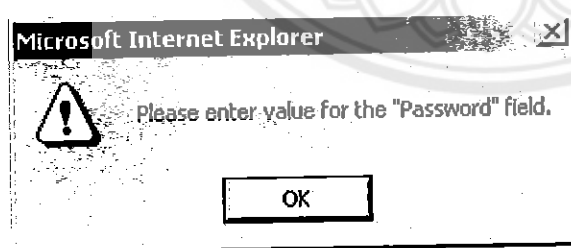


ภาพที่ 4.18 แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ Username

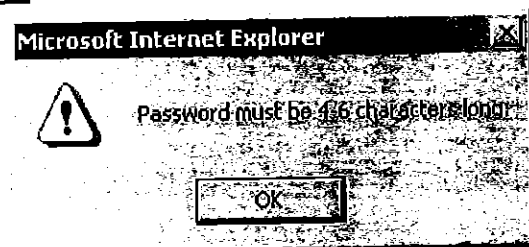


ภาพที่ 4.19 แสดงMSG Box กรณีใส่สั้นน้อยกว่า 6 หรือมากกว่า 12 ตัวอักษร

หมายเลข 3 เป็นช่องสำหรับกรอก password ที่ท่านกำหนด โดยหากท่านมิได้ทำการกรอกข้อมูลใด ๆ ในช่องนี้ หรือท่านกรอกข้อมูลน้อยกว่า 4 หรือมากกว่า 6 ตัวอักษร โดย password นี้ท่านจะต้องกรอกเฉพาะภาษาอังกฤษและตัวเลขเท่านั้น (ระบบสากลนิยม) ระบบจะทำการฟ้องเมื่อท่านกดปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลดังภาพ 4.20 และ 4.21

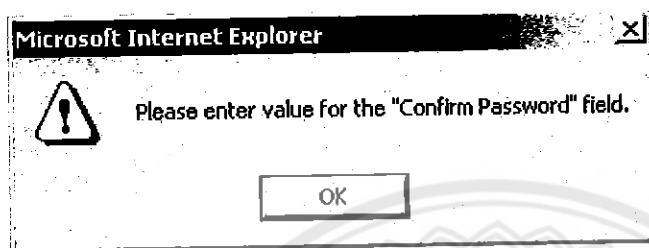


ภาพที่ 4.20 แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ Password

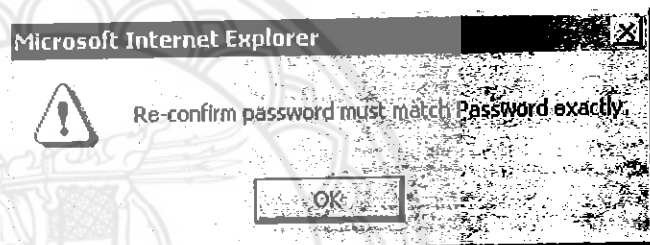


ภาพที่ 4.21 แสดงMSG Box กรณีใส่สั้นน้อยกว่า 4 หรือมากกว่า 6 ตัวอักษร

หมายเลข 4 เป็นช่องสำหรับกรอก Confirm password ที่ท่านกำหนดโดยหากท่านมิได้ทำการกรอกข้อมูลใด ๆ ในช่องนี้ หรือท่านกรอกข้อมูลน้อยกว่า 4 หรือมากกว่า 6 ตัวอักษรโดย password นี้ท่านจะต้องกรอกเฉพาะภาษาอังกฤษและตัวเลขเท่านั้น (ระบบสากลนิยม) และท่านจะต้องกรอก confirm password นี้ให้ตรงกับ password ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ระบบจะทำการฟ้องเมื่อท่านกดปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลดังภาพ 4.22 และ 4.23

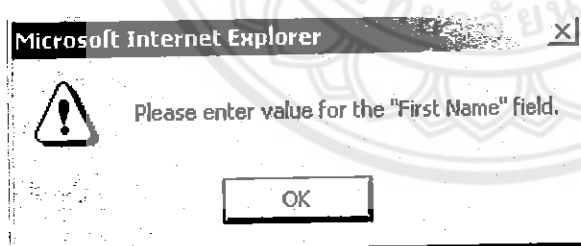


ภาพที่ 4.22 แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ Confirm Password



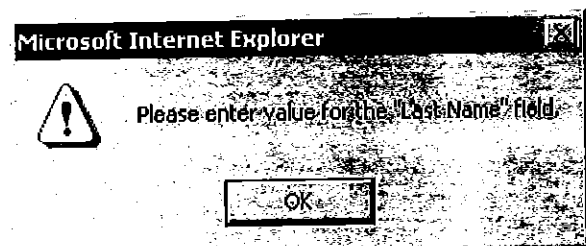
ภาพที่ 4.23 แสดงMSG Box กรณีใส่ Password ไม่ตรงกัน

หมายเลข 5 เป็นช่องสำหรับกรอกชื่อของท่าน (ตามความเป็นจริง) โดยหากท่านมิได้ทำการกรอกข้อมูลใด ๆ ในช่องนี้ ระบบจะทำการฟ้องเมื่อท่านกดปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลดังภาพ 4.24



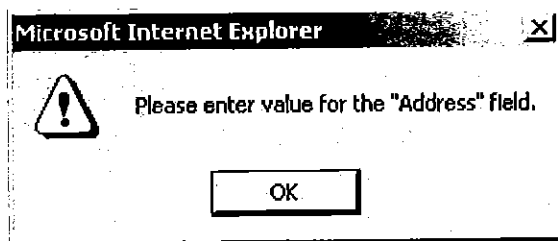
ภาพที่ 4.24 แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ First Name

หมายเลข 6 เป็นช่องสำหรับกรอกนามสกุลของท่าน (ตามความเป็นจริง) โดยหากท่านมิได้ทำการกรอกข้อมูลใด ๆ ในช่องนี้ ระบบจะทำการฟ้องเมื่อท่านกดปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลดังภาพ 4.24



ภาพที่ 4.25 แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ Last Name

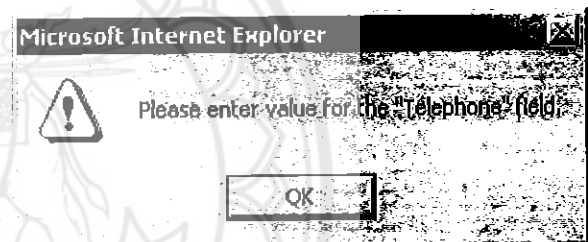
หมายเลข 7 เป็นช่องสำหรับกรอกที่อยู่ของท่าน (ตามความเป็นจริง) ซึ่งทางร้านจะดำเนินการจัดส่งสินค้าตามที่อยู่นี้โดยหากท่านมิได้ทำการกรอกข้อมูลใด ๆ ในช่องนี้ ระบบจะทำการฟ้องเมื่อท่านกดปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลดังภาพ 4.26



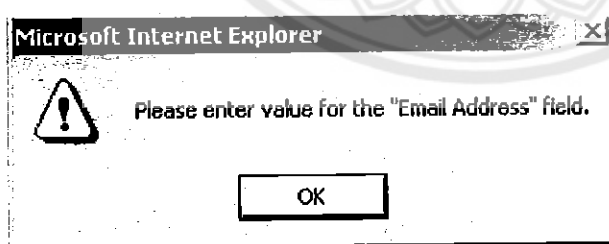
ภาพที่ 4.26 แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ Address

หมายเลข 8 เป็นช่องสำหรับกรอกหมายเลขโทรศัพท์ของท่าน (ตามความเป็นจริง) ซึ่งทางร้านจะใช้ในการติดต่อท่านในกรณีที่อาจเกิดข้อผิดพลาดในการสั่งซื้อหรือการจัดส่งสินค้า (ท่านสามารถใส่ได้เฉพาะตัวเลข 9 หลักเท่านั้น) โดยหากท่านมิได้ทำการกรอกข้อมูลใด ๆ ในช่องนี้ ระบบจะทำการฟ้องเมื่อท่านกดปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลดังภาพ 4.27

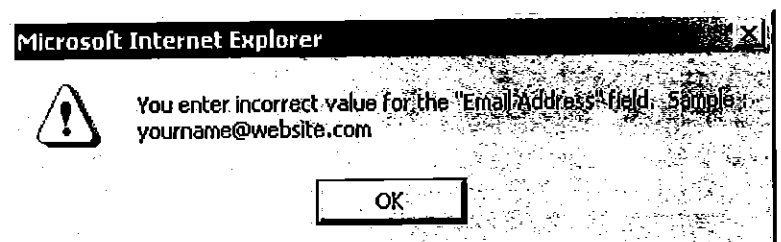
ภาพที่ 4.27 แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่หมายเลขโทรศัพท์



หมายเลข 9 เป็นช่องสำหรับกรอก E-mail Address ของท่าน ซึ่งทางร้านจะใช้ในการติดต่อแจ้งข่าวสารต่าง ๆ ของทางร้าน โดยหากท่านมิได้ทำการกรอกข้อมูลใด ๆ ในช่องนี้ ระบบจะทำการฟ้องเมื่อท่านกดปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลดังภาพ 4.28 และ 4.29

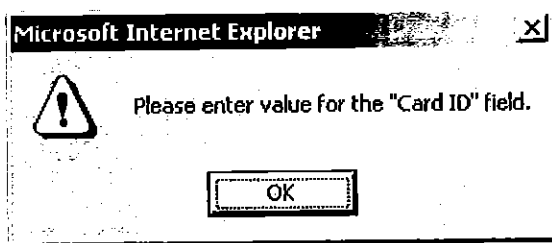


ภาพที่ 4.28 แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่ E-mail Address

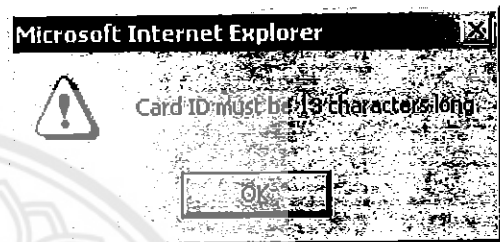


ภาพที่ 4.29 แสดงMSG Box กรณีใส่ E-mail Address ไม่เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนด

หมายเลข10 เป็นช่องสำหรับกรอกหมายเลขบัตรประชาชนของท่าน โดยหากท่านมิได้ทำการกรอกข้อมูลใด ๆ ในช่องนี้ ระบบจะทำการฟ้องเมื่อท่านกดปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลดังภาพ 4.30 และ 4.31

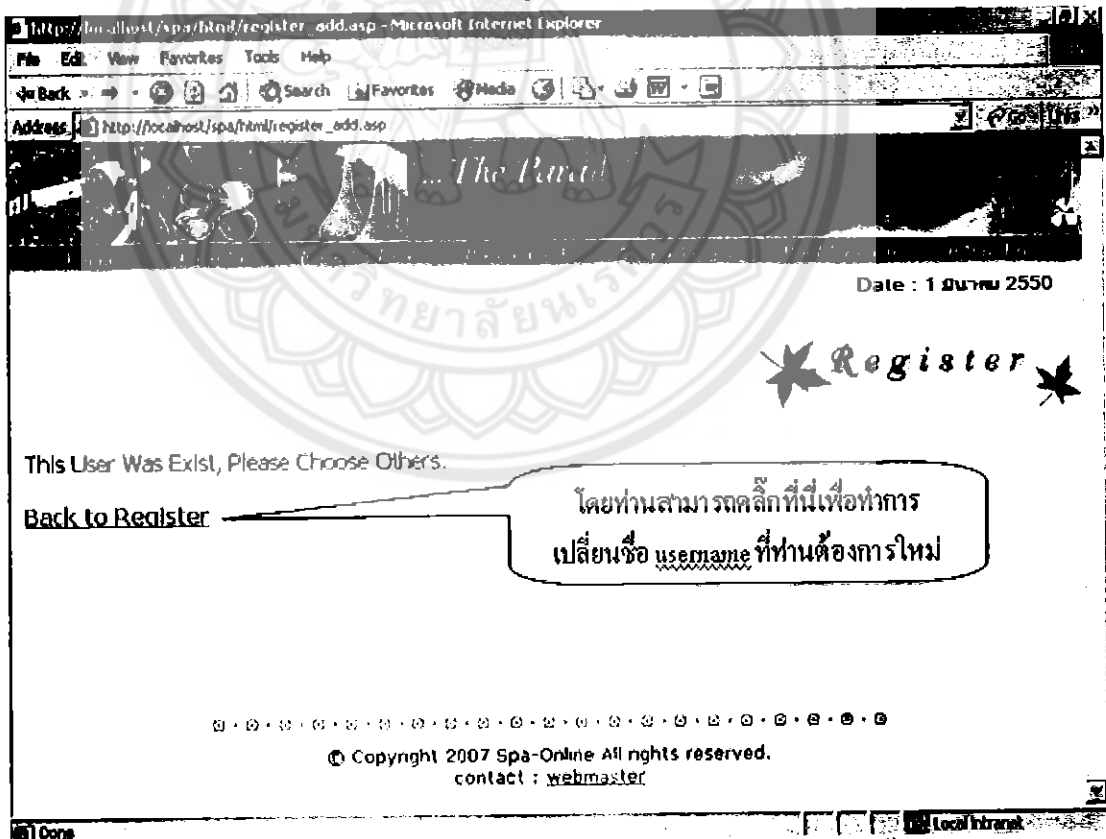


ภาพที่ 4.30 แสดงMSG Box กรณีไม่ได้ใส่หมายเลขบัตรประชาชน



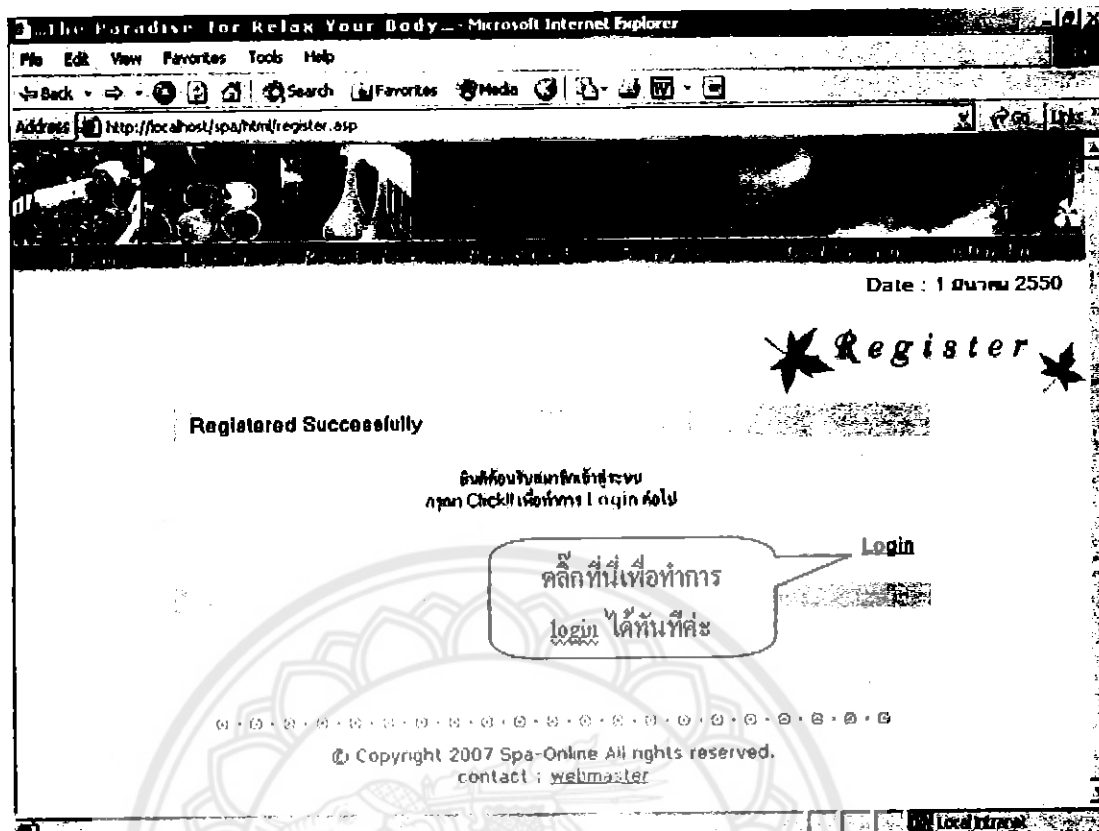
ภาพที่ 4.31 แสดงMSG Box กรณีใส่ไม่ครบ 13 หลัก

หมายเลข11 เป็นปุ่ม Submit เพื่อให้ระบบทำการประมวลผลโดยแบ่งเป็น 2 กรณี คือ
- หาก username ที่ท่านต้องการมีผู้อื่นใช้งานอยู่แล้วจะปรากฏผลดังภาพ 4.32



ภาพที่ 4.32 แสดงเว็บเพจหน้า register_add.asp กรณี user ซ้ำ

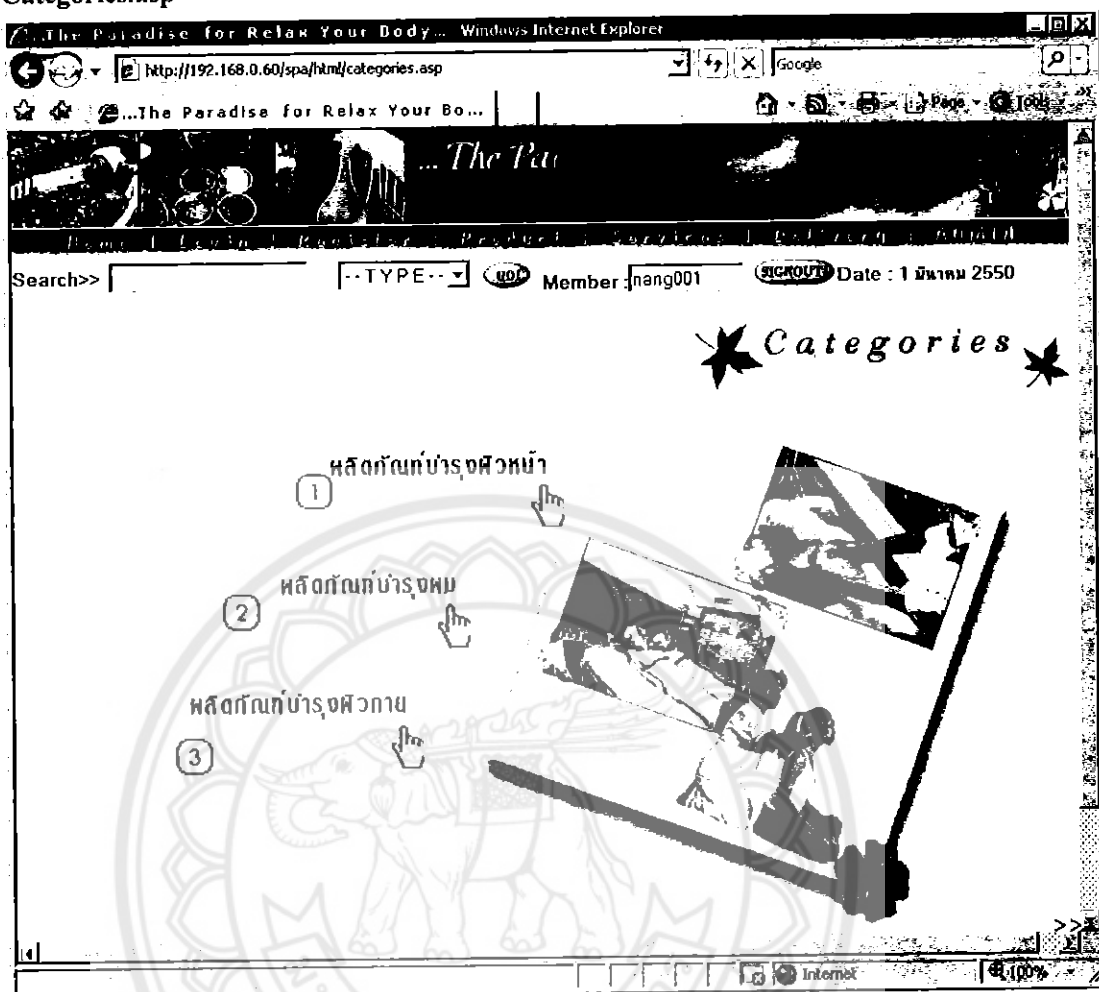
- หากชื่อ username ที่ท่านต้องการไม่มีผู้อื่นใช้และท่านกรอกข้อมูลครบทุกช่องปรากฏผลดังภาพ 4.33



ภาพที่ 4.33 แสดงเว็บเพจหน้า register.asp กรณีทำการลงทะเบียนสมัครสมาชิกผ่าน

หมายเลข 12 เป็นปุ่ม Reset เพื่อทำการเคลียร์หน้าจอ

Categories.asp



ภาพที่ 4.34 แสดงเว็บเพจหน้า categories.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า categories.asp

หมายเลข 1 เป็นปุ่มสำหรับเข้าชมผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับ “ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้า”

หมายเลข 2 เป็นปุ่มสำหรับเข้าชมผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับ “ผลิตภัณฑ์บำรุงผม”

หมายเลข 3 เป็นปุ่มสำหรับเข้าชมผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับ “ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวกาย”

Spa_detail.asp



ภาพที่ 4.35 แสดงเว็บเพจหน้า spa_detail.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า spa_detail.asp

หมายเลข 1 แสดงหมวดหมู่สินค้า (โดยจะเปลี่ยนแปลงไปตามหมวดหมู่ที่ท่านเลือกจากหน้า categories.asp

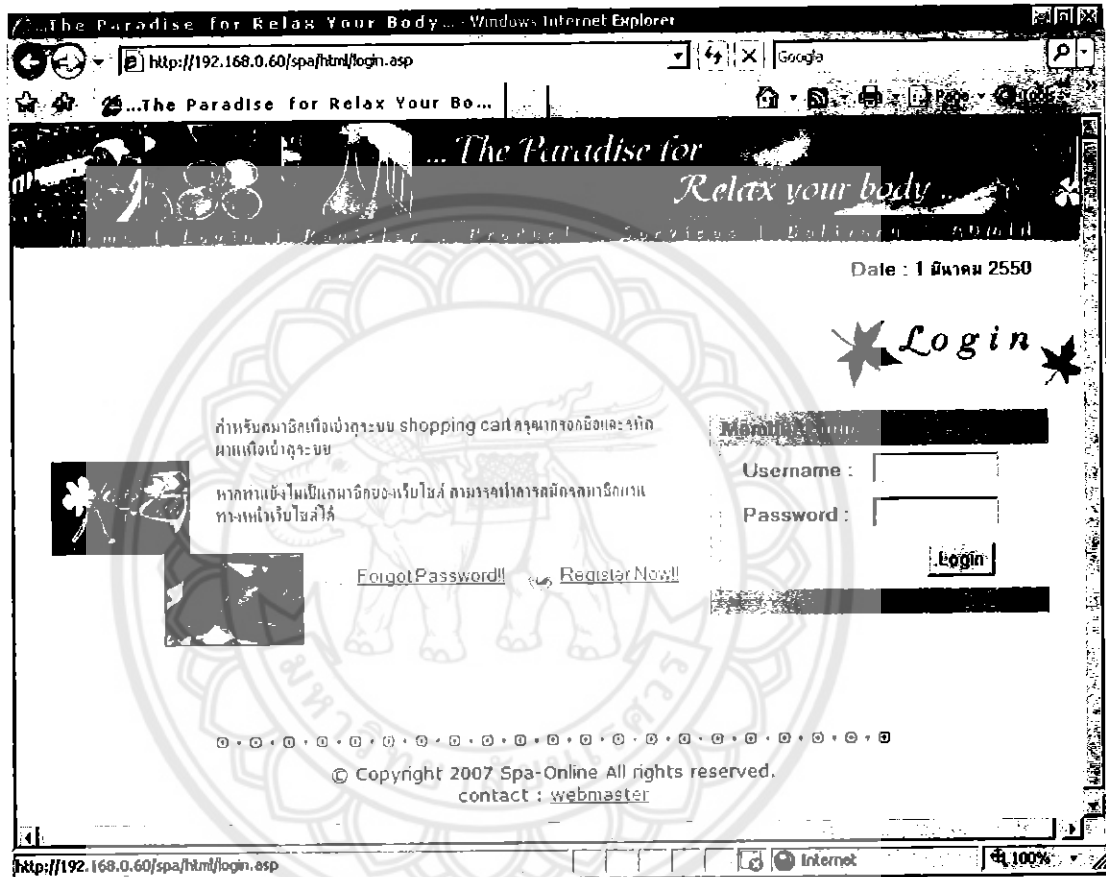
หมายเลข 2 แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยจะแสดงรูปภาพผลิตภัณฑ์ รหัสสินค้า ชื่อผลิตภัณฑ์ และ ราคาสินค้าต่อหน่วย



ภาพที่ 4.36 แสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์

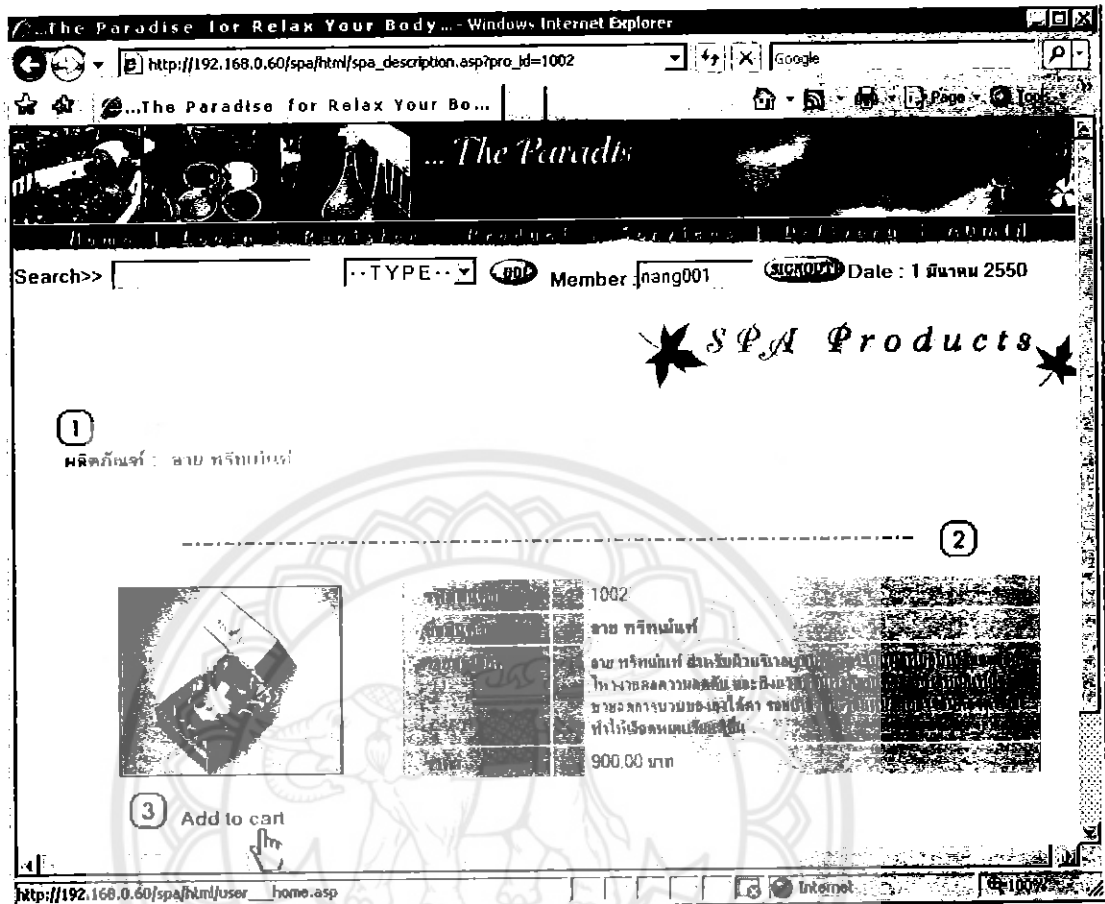
หมายเลข 3 เป็นปุ่มสำหรับเข้าชมรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ที่ท่านต้องการ โดยจะกล่าวในหัวข้อถัดไป (spa_description.asp)

หมายเลข 4 เป็นปุ่มสำหรับเลือกผลิตภัณฑ์นี้ใส่ตะกร้าสินค้าแต่เนื่องจากขณะนี้ท่านยังไม่ได้ทำการ login เมื่อคลิกปุ่มนี้ก็จะกลับไปยังหน้า login เพื่อให้ท่านทำการ login เข้าสู่ระบบก่อน (ตั้งขั้นตอนที่ได้กล่าวไปแล้วในหน้า login.asp ดังภาพ 4.37 ซึ่งหากทำการ login แล้วจะกล่าวในหน้า cart.asp ต่อไปค่ะ)



ภาพที่ 4.37 แสดงเว็บเพจหน้า login.asp กรณียังไม่ได้เข้าสู่ระบบ

Spa_description.asp



ภาพที่ 4.38 แสดงเว็บเพจหน้า spa_description.asp

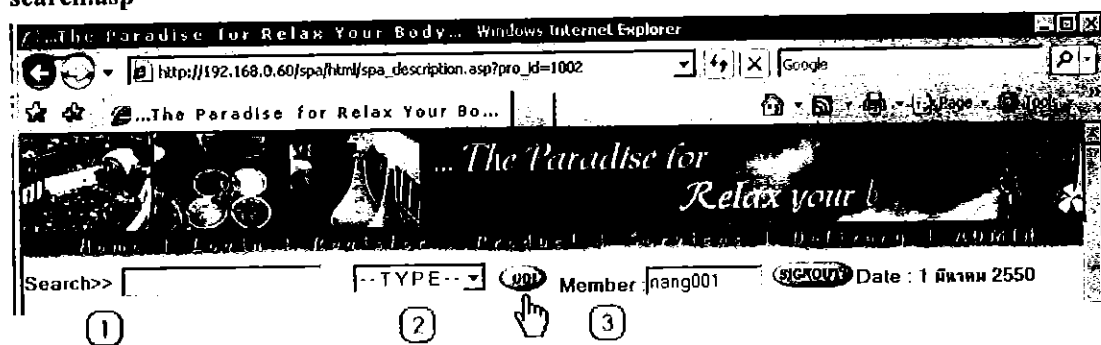
อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า spa_description.asp

หมายเลข 1 แสดงชื่อผลิตภัณฑ์ที่ท่านเลือกดูรายละเอียด

หมายเลข 2 แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โดยจะแสดงรูปภาพผลิตภัณฑ์ รหัสสินค้า ชื่อผลิตภัณฑ์ รายละเอียดผลิตภัณฑ์ และ ราคาสินค้าต่อหน่วย

หมายเลข 3 เป็นปุ่มสำหรับเลือกผลิตภัณฑ์นี้ใส่ตะกร้าสินค้าแต่เนื่องจากขณะนี้ท่านยังไม่ได้ทำการ login เมื่อคลิกปุ่มนี้ก็จะกลับ ไปยังหน้า login เพื่อให้ท่านทำการ login เข้าสู่ระบบก่อน (ตั้งขั้นตอนที่ได้กล่าวไปแล้วในหน้า login.asp ซึ่งหากทำการ login แล้วจะกล่าวใน หน้า cart.asp ต่อไปค่ะ)

search.asp



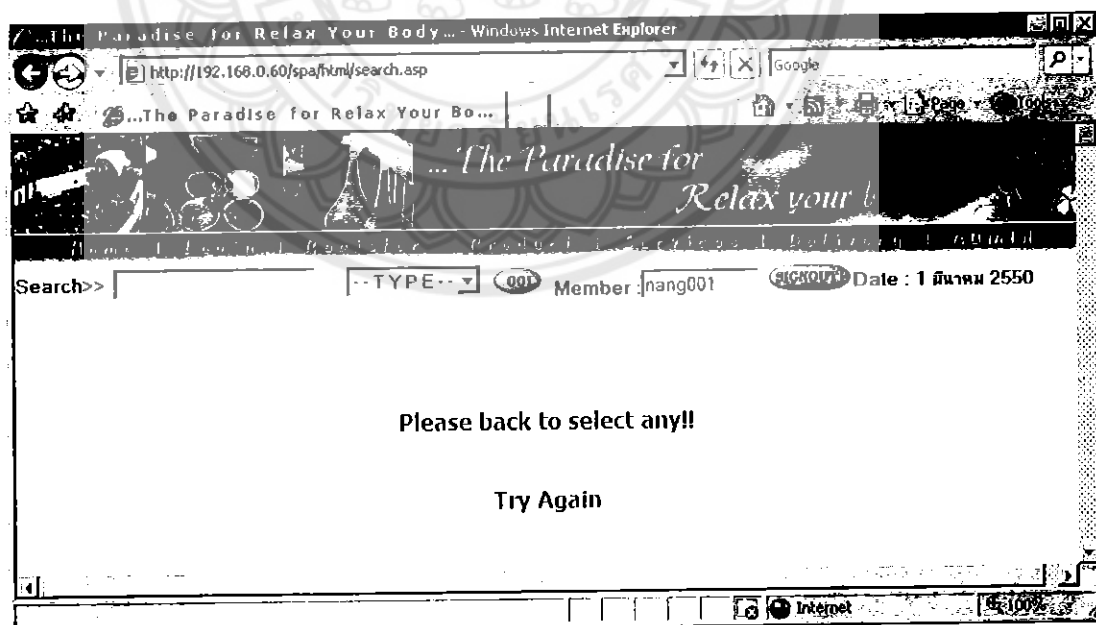
ภาพที่ 4.39 แสดงเมนูสำหรับการค้นหาผลิตภัณฑ์

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า search.asp

หมายเลข 1 เป็นช่องสำหรับให้ท่านทำการกรอกตัวอักษรของผลิตภัณฑ์ที่ท่านต้องการค้นหา (Keyword)

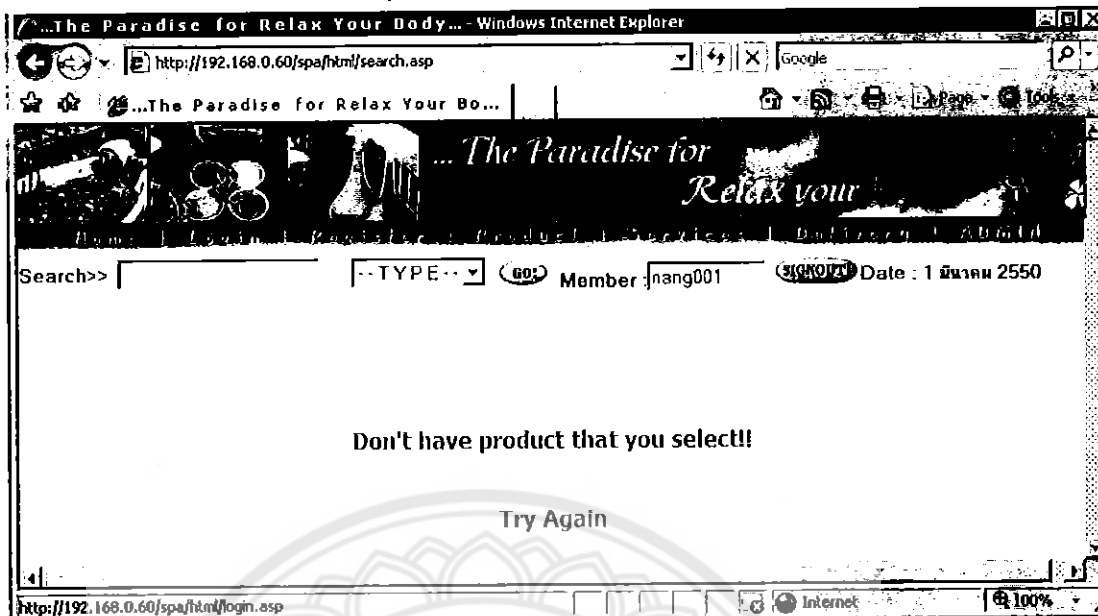
หมายเลข 2 เป็นเมนูสำหรับให้ท่านเลือกหมวดหมู่สินค้า (Categories) ที่ท่านต้องการ หากท่านไม่ได้ระบุหมวดหมู่สินค้าใด ๆ ระบบจะทำการค้นหาในทุกหมวดหมู่สินค้า

หมายเลข 3 เป็นปุ่ม GO! เพื่อให้ระบบทำการค้นหา โดยผลลัพธ์ในการค้นหามีดังนี้
- กรณีที่ท่านไม่ได้ระบุค่าใด ๆ ในช่องกรอก Keyword แล้วกดปุ่ม Go! ดังภาพ 4.40



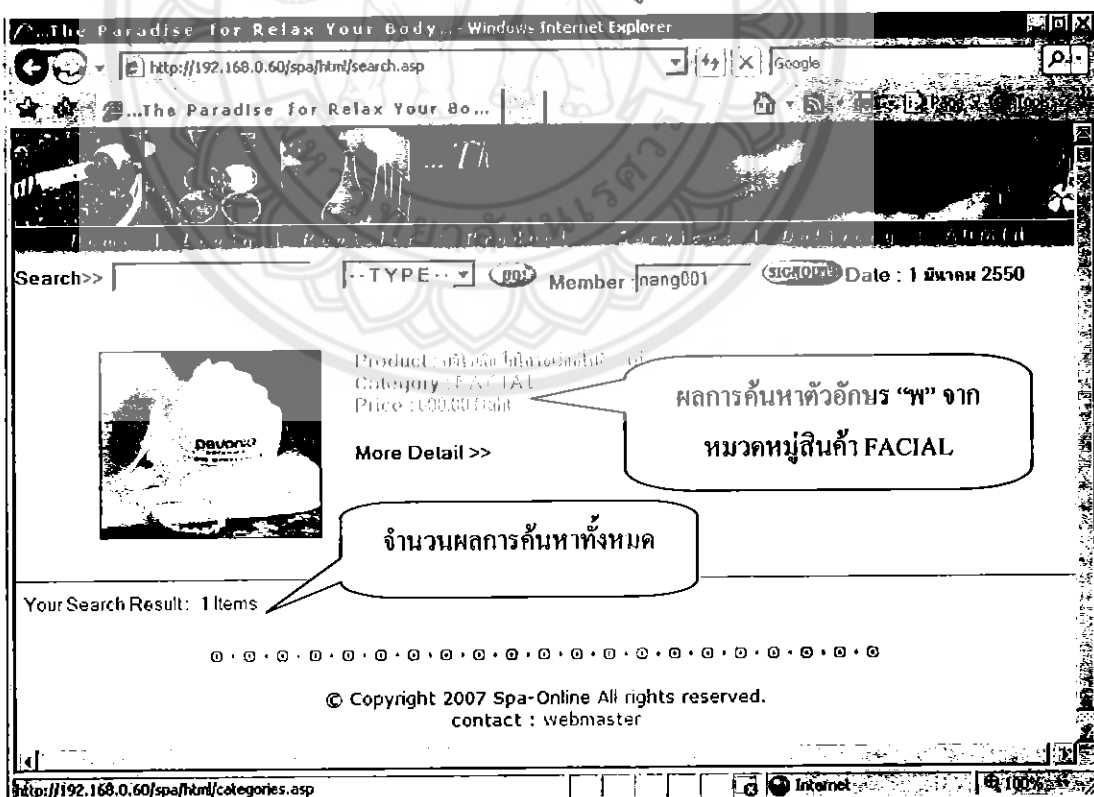
ภาพที่ 4.40 แสดงเว็บเพจแสดงข้อผิดพลาดเนื่องจากยังไม่ได้กรอกข้อมูลใด ๆ

- กรณีที่คำที่ท่านระบุในช่องกรอก Keyword ไม่มีในรายการสินค้าของเรา ดังภาพ 4.41



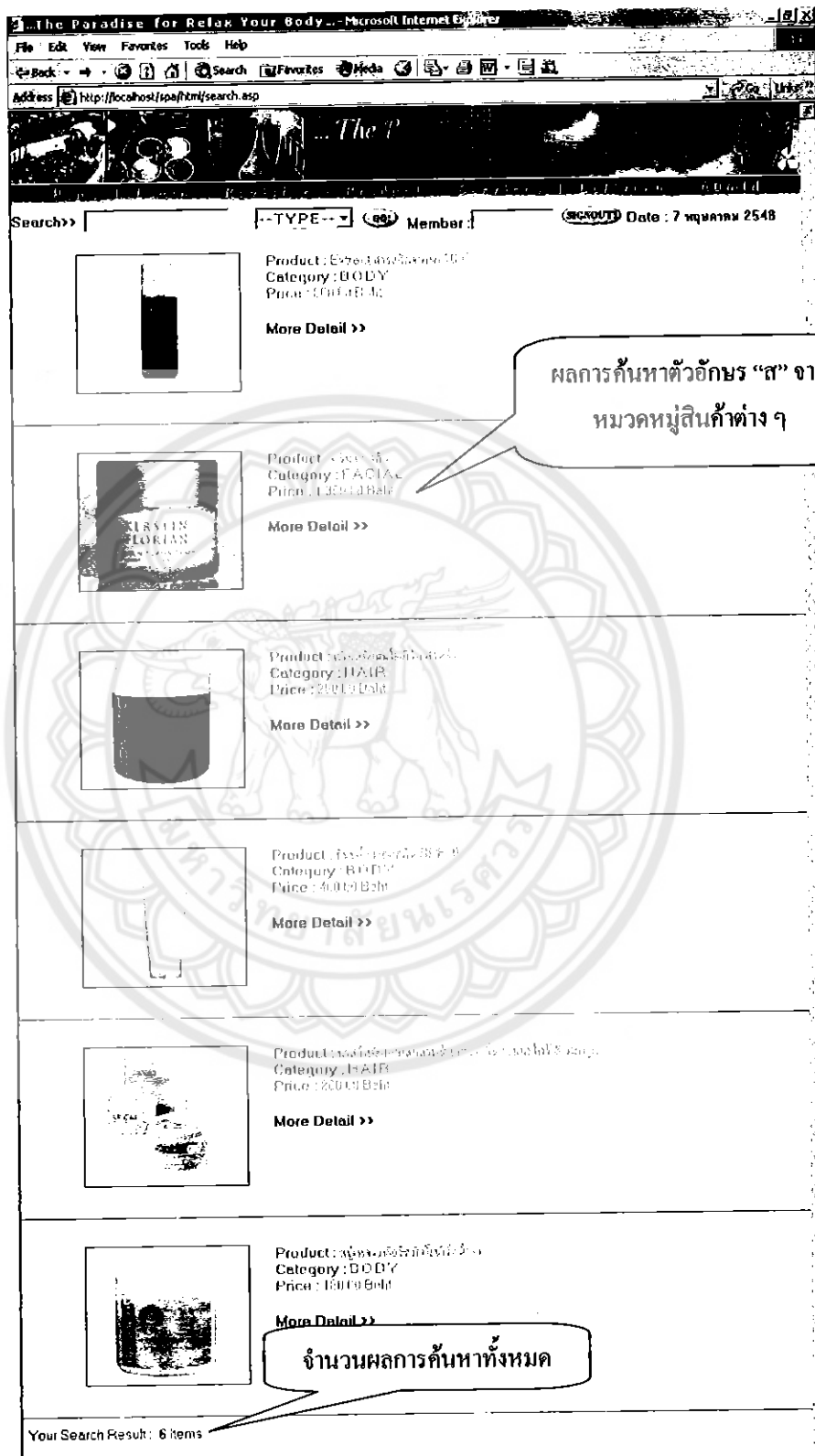
ภาพที่ 4.41 แสดงเว็บเพจแสดงข้อผิดพลาดเนื่องจาก ไม่มีผลิตภัณฑ์ตามที่ท่านค้นหา

- กรณีที่ท่านระบุคำใด ๆ ในช่องกรอก Keyword และเลือก type แล้วกดปุ่ม Go! โดยแสดงผลลัพธ์เฉพาะผลิตภัณฑ์ในหมวดหมู่สินค้าเดียวกันเท่านั้น



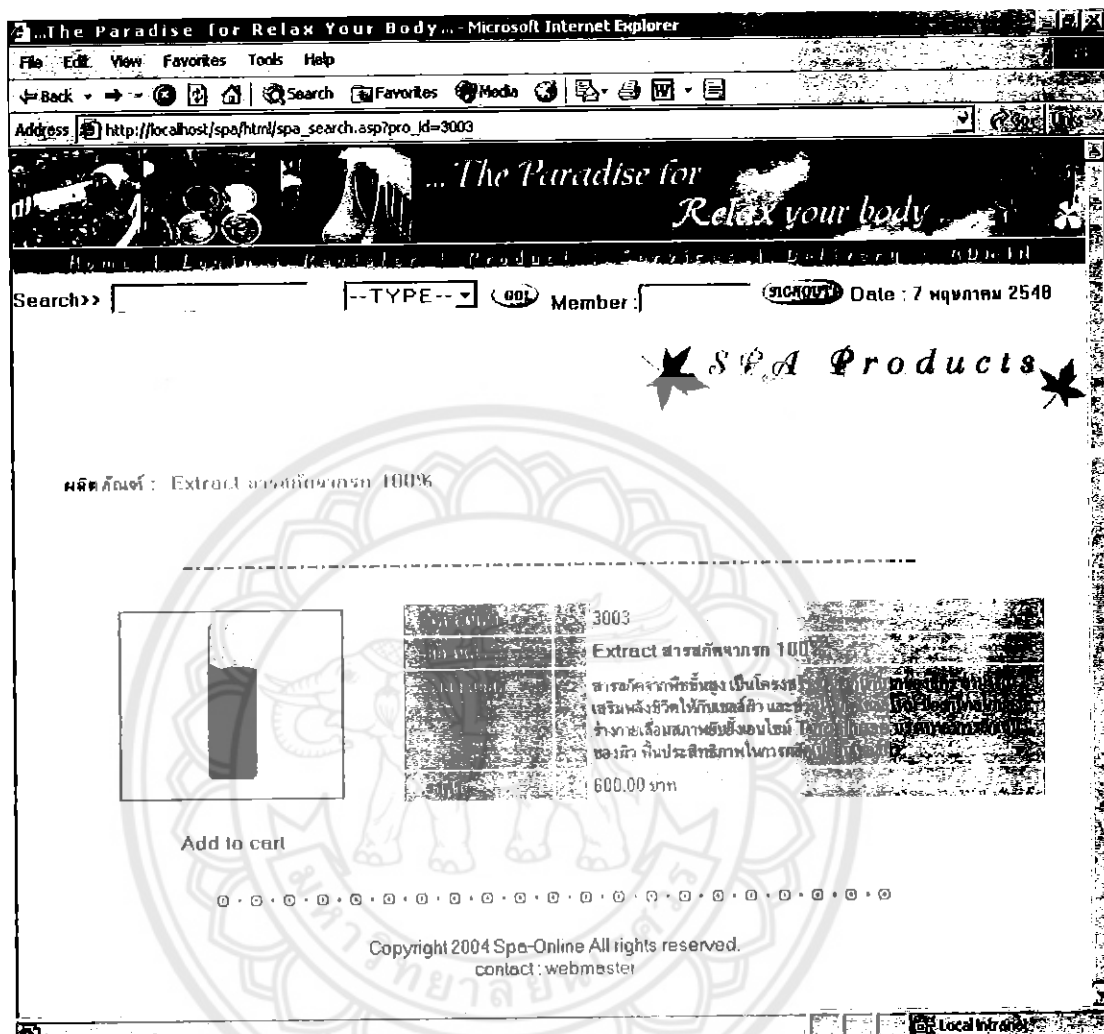
ภาพที่ 4.42 แสดงเว็บเพจแสดงผลการค้นหาแบบระบุประเภทผลิตภัณฑ์

- กรณีที่ท่านระบุค่าใด ๆ ในช่องกรอก Keyword และไม่ได้เลือก type แล้วกดปุ่ม Go!
โดยแสดงผลลัพธ์เป็นผลิตภัณฑ์ในหมวดหมู่สินค้าที่มีทั้งหมดเท่านั้น



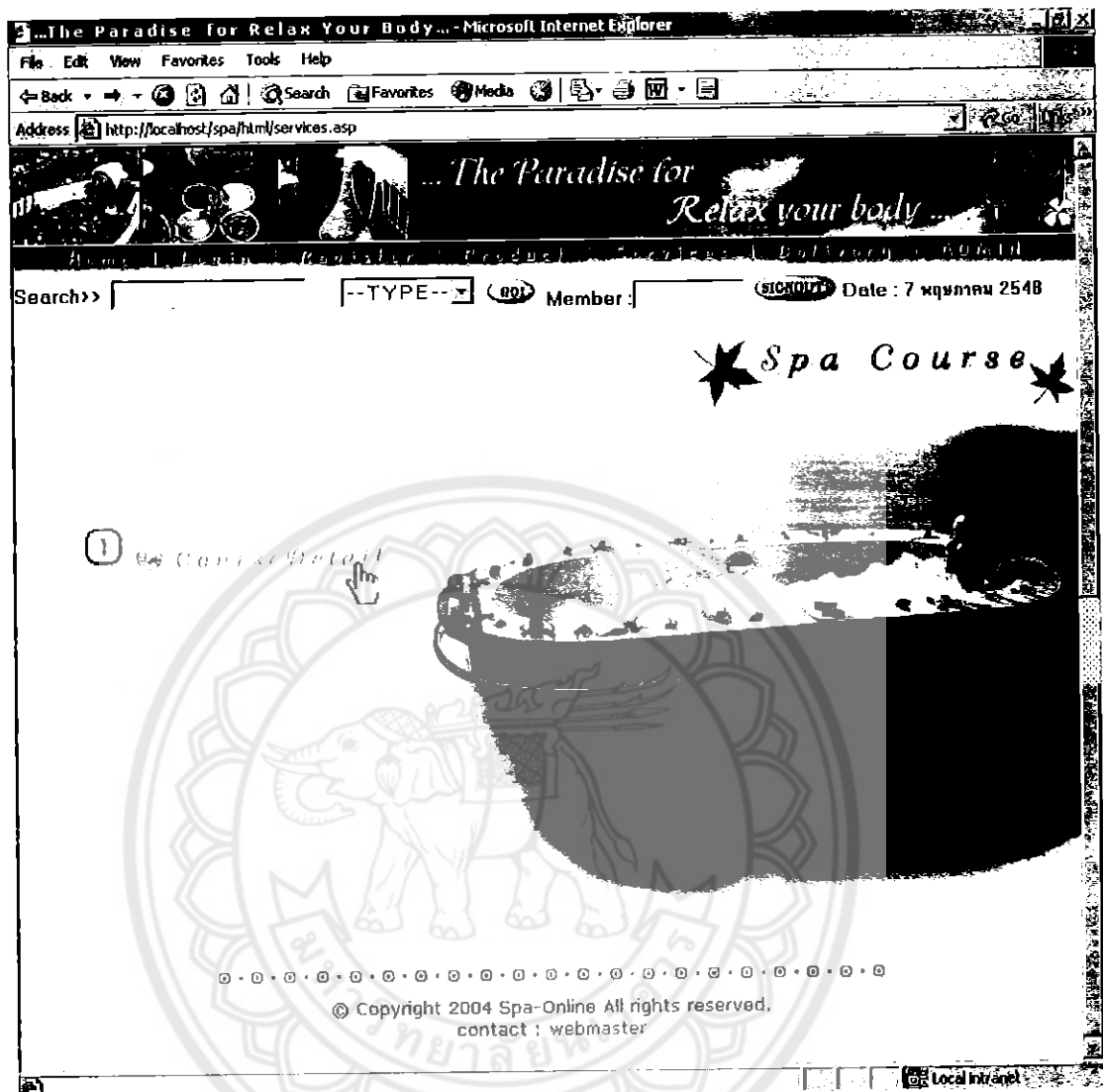
ภาพที่ 4.43 แสดงเว็บเพจแสดงผลการค้นหาแบบไม่ระบุประเภทผลิตภัณฑ์

- โดยหากท่านคลิกที่ปุ่ม More Detail จากผลการค้นหาจะปรากฏหน้า spa_search.asp ซึ่งจะมีรายละเอียดสินค้าต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาในหน้า spa_description เช่นกัน



ภาพที่ 4.44 แสดงเว็บเพจแสดงผลการค้นหารายละเอียดผลิตภัณฑ์

Services.asp



ภาพที่ 4.45 แสดงเว็บเพจหน้า services.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า services.asp

หมายเลข 1 เป็นปุ่มสำหรับการ link ไปยังรายละเอียดการบริการที่ทางร้านเปิดให้บริการ ดัง

ภาพ 4.46

The Paradise for Relax Your Body... Microsoft Internet Explorer


File Edit View Favorites Tools Help

Address http://localhost/spa/html/course_1.asp

The Paradise for Relax your body

Member: Date : 7 พฤษภาคม 2548

Spa Course



ราคาสินค้าข้างล่างไม่รวมค่าบริการ 10% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

SERVICES COURSES :

Facial Treatment

การบำบัดผิวหน้าด้วยเทคนิคพิเศษ...
ใช้ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ...
ทำให้ผิวหน้าสะอาด...
และนุ่มนวล

Body Firming

การบำบัดร่างกายด้วยเทคนิคพิเศษ...
ใช้ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ...
ทำให้ร่างกายกระชับ...
และแข็งแรง

Spa Treatment

การบำบัดร่างกายด้วยเทคนิคพิเศษ...
ใช้ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ...
ทำให้ร่างกายผ่อนคลาย...
และสบาย

Spa Treatment

การบำบัดร่างกายด้วยเทคนิคพิเศษ...
ใช้ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ...
ทำให้ร่างกายผ่อนคลาย...
และสบาย

โดยจะบอกชื่อคอร์ส
รายละเอียด และอัตราค่าบริการ

ท่านสามารถเลือกหน้าที่ท่านต้องการ
ชมรายละเอียด โดยคลิกที่นี่

Page : 1|2|3|4

ภาพที่ 4.46 แสดงเว็บเพจแสดงรายการบริการในร้าน หน้า course1.asp



...โดยในที่นี้จะกล่าวในส่วนขงรายละเอียดการทำงานในหน้าที่ผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่ยังไม่ได้เป็นสมาชิกไม่สามารถเข้าถึงได้ (ในส่วนที่สมาชิกใช้นั้นบางส่วนก็จะเหมือนหน้าที่ผู้เข้าชมเว็บไซต์ได้เข้าใช้งาน จึงขออธิบายในหน้าที่ต่อจากส่วนที่สมาชิกใช้งานดังหน้าต่อไปนี้...

ซึ่งข้อแตกต่างระหว่างหน้าเว็บเพจของผู้เข้าชมเว็บไซต์กับสมาชิกมีข้อแตกต่างกันดังนี้

ผู้เข้าชมเว็บไซต์

- จะไม่สามารถเลือกซื้อสินค้าใด ๆ ก็ตามได้ ซึ่งท่านจะต้องสมัครสมาชิกหรือทำการ login เข้าสู่ระบบก่อน
- จะไม่สามารถใช้งานในส่วนของการดูสถานะการจัดส่งสินค้าได้ (สงวนไว้สำหรับสมาชิกเท่านั้น)

สมาชิก

- จะไม่สามารถทำการ login ได้ หากต้องการ login อีกครั้งท่านจะต้องทำการ logoutจากระบบก่อน โดยคลิกที่ปุ่ม LOGOUT!
- จะไม่สามารถทำการสมัครสมาชิกได้ หากต้องการสมัครท่านจะต้องทำการ logoutจากระบบก่อน โดยคลิกที่ปุ่ม LOGOUT!

Cart.asp

Member: ling Date: 7 พฤษภาคม 2548

Shopping Cart

: SHOPPING CART :					
No.	Product	Unit Price	Quantity	Total	Delete
1	ไฮโดรไลซ์ โปรตีนแมงกานีส	120	1	120	
				Total	120.00 Baht
				VAT 7 %	8.40 Baht
				NetTotal	128.40 Baht

Shopping Continue Update Clear Pay Now!

© Copyright 2004 Spa-Online All rights reserved.
contact : webmaster

ภาพที่ 4.47 แสดงเว็บเพจหน้า cart.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า cart.asp

- หมายเลข 1 เป็นช่องสำหรับแสดงชื่อ username ที่กำลังใช้งานระบบในขณะนี้ โดยท่านสามารถออกจากระบบได้โดยการคลิกที่ปุ่ม SIGNOUT! (ดังที่ได้กล่าวในหน้า login.asp แล้ว)
- หมายเลข 2 เรคอร์ดแสดงสินค้าที่ท่านได้ทำการคลิก add to cart มาจากหน้า spa_detail.asp หรือ หน้า spa_description.asp หรือหน้า spa_search.asp ก็ตาม โดยจะนำรายละเอียดสินค้าที่ท่านต้องการ โดยจะกำหนดค่าจำนวนสินค้าเป็นค่า 1 เสมอ
- หมายเลข 3 เป็นจำนวนสินค้าที่ท่านต้องการสั่งซื้อ โดยท่านสามารถเปลี่ยนแปลงค่าที่ระบบกำหนดเป็น 1 เป็นเลขอื่นได้ดังภาพ 4.48 และ 4.49

Member : jing Date : 7 พฤษภาคม 2548

Shopping Cart

สามารถเปลี่ยนแปลงจำนวนได้ตามต้องการ

:: SHOPPING CART ::					
No.	Product	Unit Price	Quantity	Total	Unit Price
1	ไอโครโลซ์ โปรตีนธรรมชาติ	120	4	480	Delete
2	แคมพูโรจิมเซอราฟิตินหอมหวาน	160	1	160	Delete
3	ออย ทริคมันท์	900	2	1800	Delete
				Total	2,440.00 Baht
				VAT 7 %	170.80 Baht
				NetTotal	2,610.80 Baht

เมื่อเปลี่ยนค่าเสร็จให้คลิกที่นี่หรือกด Enter

Shopping Continue Update Clear Pay Now!

© Copyright 2004 Spa-Online All rights reserved. contact : webmaster

ภาพที่ 4.48 แสดงเว็บเพจแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าต่าง ๆ ในหน้า cart.asp

ลดจำนวนสินค้าเหลือ 1 ชิ้น

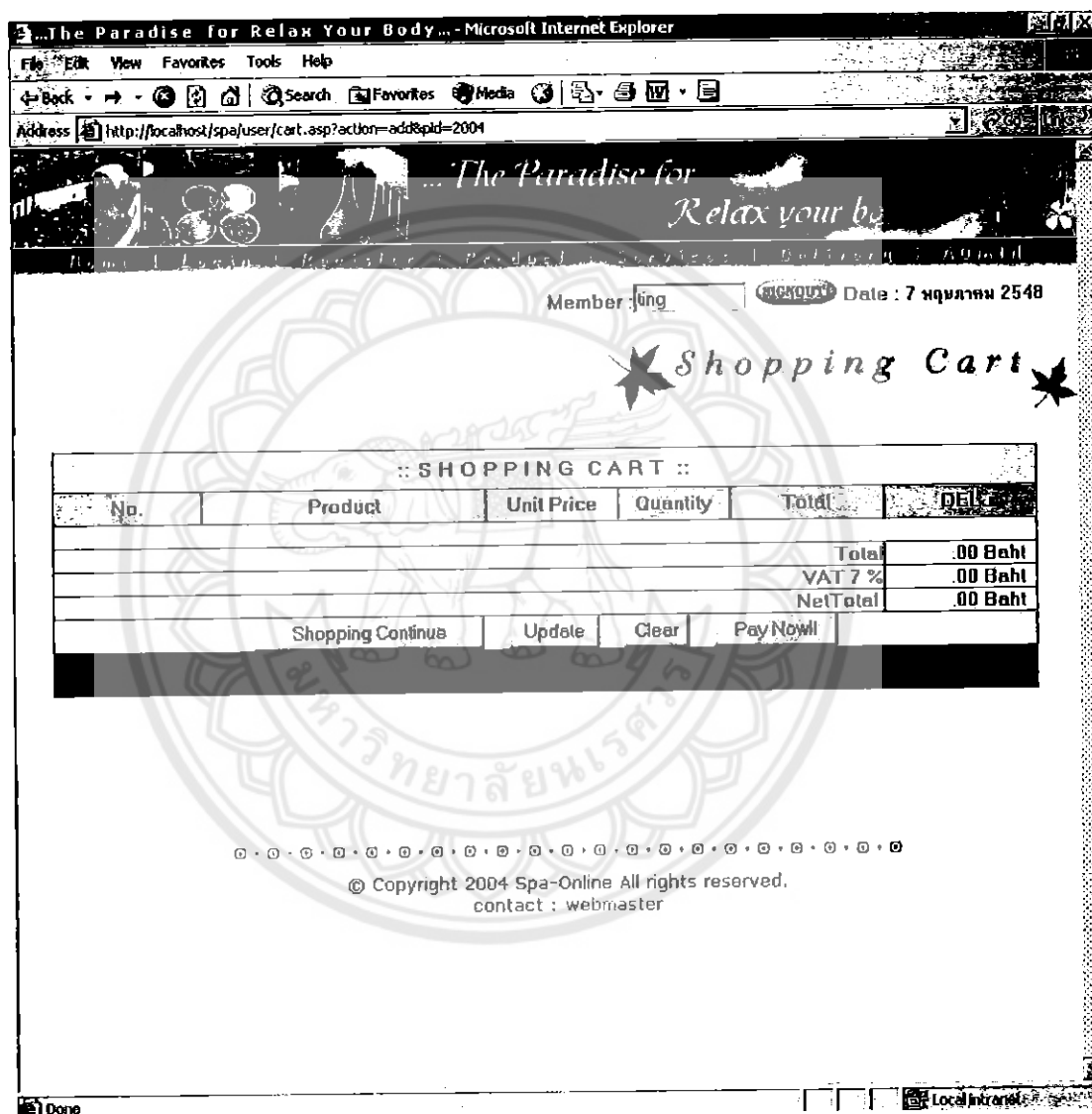
:: SHOPPING CART ::					
No.	Product	Unit Price	Quantity	Total	Unit Price
1	ไอโครโลซ์ โปรตีนธรรมชาติ	120	1	120	Delete
2	แשר ลีฟ	400	3	1200	Delete
				Total	1,320.00 Baht
				VAT 7 %	92.40 Baht
				NetTotal	1,412.40 Baht

ลบรายการสินค้าที่ 2 และ 3 ออก และเพิ่มรายการสินค้า "แשר ลีฟ" เพื่อเข้ามาแทนและต้องการสินค้า 3 ชิ้น

Shopping Continue Update Clear Pay Now!

ภาพที่ 4.49 แสดงการเปลี่ยนแปลงค่าต่าง ๆ ในหน้า cart.asp

- หมายเลข 5 เป็นปุ่ม Shopping Continue โดยท่านสามารถกลับไปเลือกสินค้าได้ต่อโดยท่านจะกลับไปยังหน้า categories.asp ให้ท่านเลือกหมวดหมู่สินค้าใหม่อีกครั้ง
- หมายเลข 6 เป็นปุ่ม Update โดยจะเปลี่ยนแปลงรายการสินค้าต่าง ๆ ภายในหน้า cart นี้ ซึ่งอาจเป็นการเปลี่ยนแปลงจำนวนสินค้าในช่อง quantity ตามที่ท่านกำหนด
- หมายเลข 7 เป็นปุ่ม Clear โดยจะทำการยกเลิกรายการทั้งหมดที่อยู่ในหน้า cart.asp นี้ดังภาพ 4.50



ภาพที่ 4.50 แสดงการกดปุ่ม clear เพื่อลบค่าทั้งหมด

- หมายเลข 8 เป็นปุ่ม Pay Now!! เพื่อทำการสั่งซื้อสินค้าที่อยู่ในรายการทั้งหมดโดยจะปรากฏหน้า transfer.asp โดยบอกเงื่อนไขในการชำระค่าสินค้าและรายละเอียดในการชำระเงินของท่าน ดังภาพ 4.51

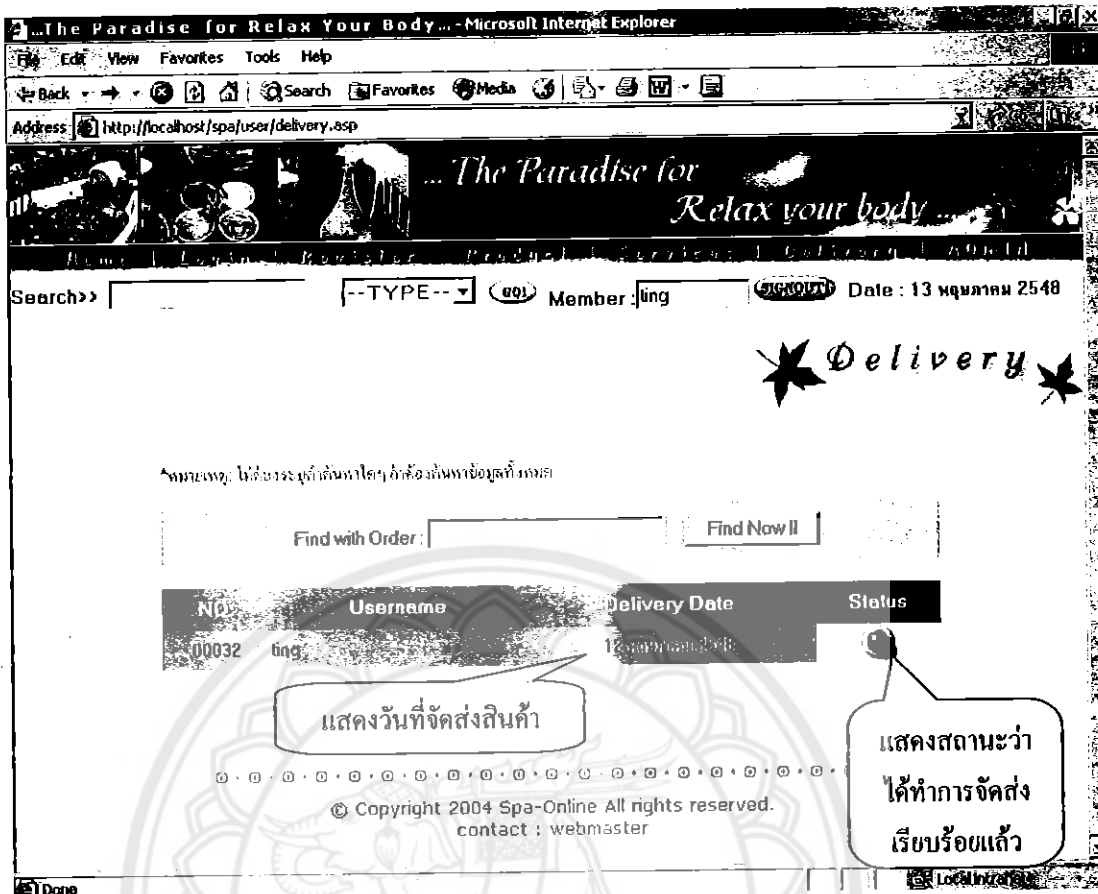
Delivery.asp



ภาพที่ 4.53 แสดงเว็บเพจหน้า delivery.asp กรณีสินค้ายังไม่ได้ดำเนินการจัดส่งถึงลูกค้า

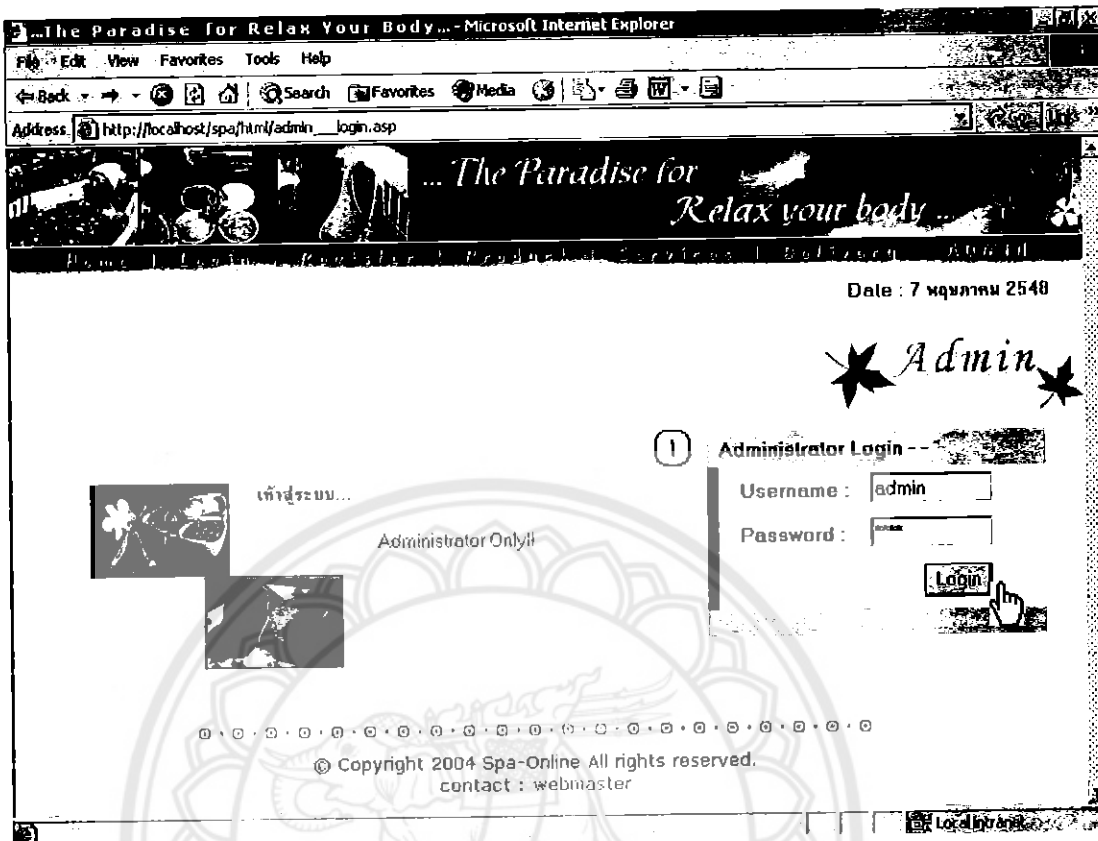
อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า delivery.asp

- หมายเลข 1 เป็นช่องให้สมาชิกกรอกเลขที่ใบสั่งซื้อสินค้า เช่น "00032" หรือจะพิมพ์แค่ "32" ก็ตามจะปรากฏผลดังภาพ 4.53
- หมายเลข 2 เมื่อท่านกรอกเลขที่ใบสั่งซื้อสินค้าแล้วให้คลิกที่ปุ่ม "Find Now!!" นี้ เพื่อให้ระบบทำการค้นหาข้อมูลการจัดส่งสินค้าต่อไป
- หมายเลข 3 แสดงรายละเอียดของเลขที่ใบสั่งซื้อสินค้า ผู้สั่งซื้อ และแสดงสถานะการจัดส่งดังภาพ เป็นการแสดงสถานะการรอการจัดส่ง (เนื่องจากเพิ่งทำการสั่งซื้อจึงอยู่ในสถานะการ "รอการส่ง")
- หมายเลข 4 แสดงสถานะการจัดส่งสินค้าในที่นี้เป็นการ "รอการส่ง" จึงขึ้นไฟสีแดง ในกรณีที่ท่านได้รับการจัดส่งสินค้าแล้วจะแสดงผลดังภาพ 4.54



ภาพที่ 4.54 แสดงเว็บเพจหน้า delivery.asp เมื่อบริษัทได้ทำการจัดส่งสินค้าให้ลูกค้าแล้ว

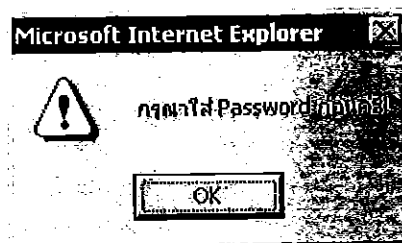
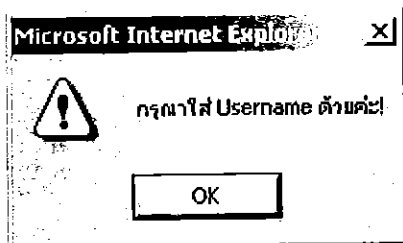
Admin__login.asp



ภาพที่ 4.55 แสดงเว็บเพจหน้า admin__login.asp

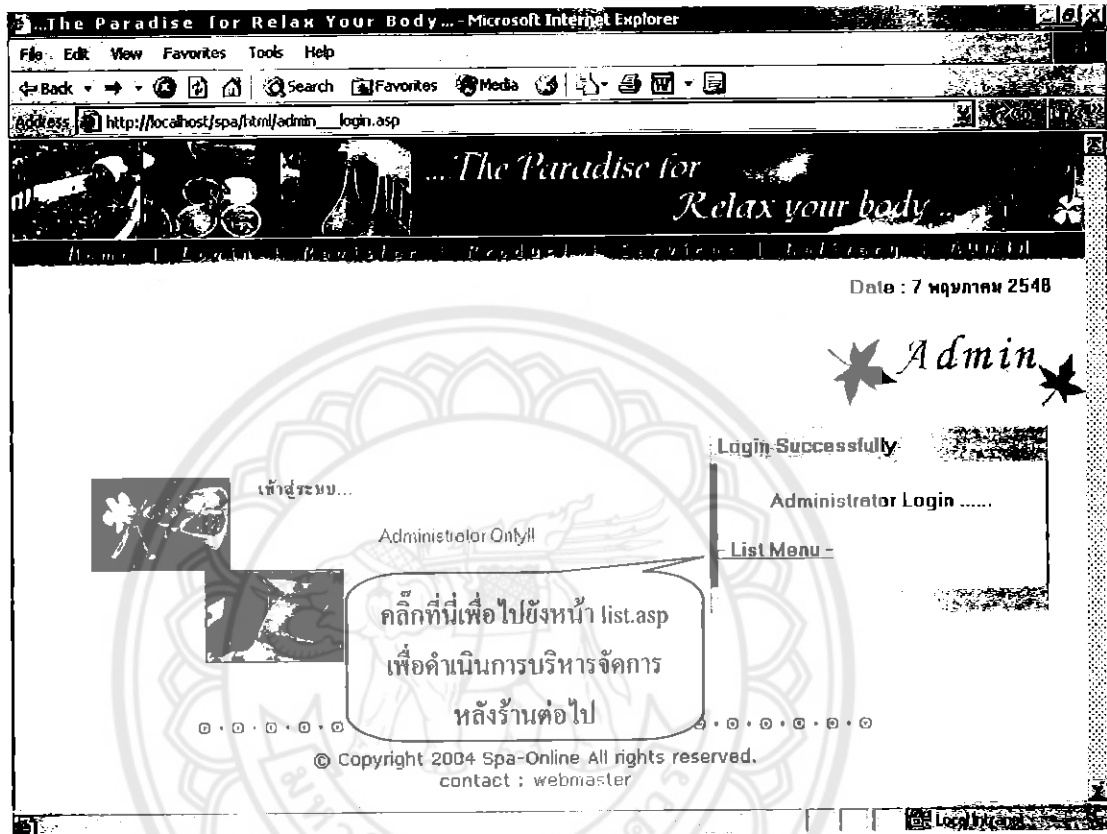
อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า admin__login.asp

หมายเลข 1 เป็น Form สำหรับให้ผู้ดูแลระบบ login เข้าสู่ระบบจากหน้า ADMIN ของเว็บไซต์ โดยให้ผู้ดูแลระบบกรอก username และ password เมื่อทำการกรอกข้อมูลครบทั้ง 2 ช่องแล้วให้กดที่ปุ่ม login เพื่อ login เข้าสู่ระบบ โดยในกรณีที่ไม่ได้กรอก username หรือ password ระบบจะทำการฟ้องให้กรอกดังภาพ 4.56 และ 4.57



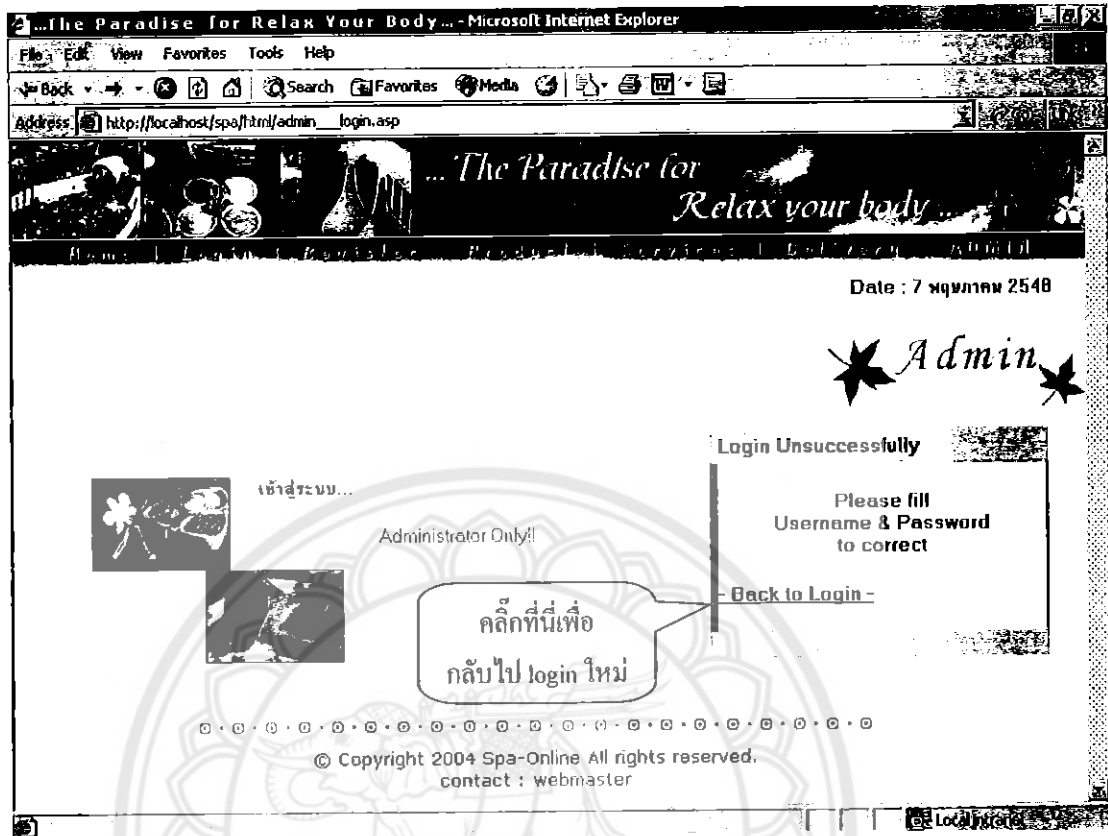
ภาพที่ 4.56 แสดงMSG Box กรณียังไม่ได้ใส่ username ภาพที่ 4.57 แสดงMSG Box กรณียังไม่ได้ใส่ password

- กรณีที่ได้ username และ password แล้วระบบจะทำการตรวจสอบในฐานข้อมูลเพื่อตรวจสอบความถูกต้องก่อนให้ผ่านเข้าสู่ระบบหากถูกต้องก็จะแสดงผลดังภาพ 4.58



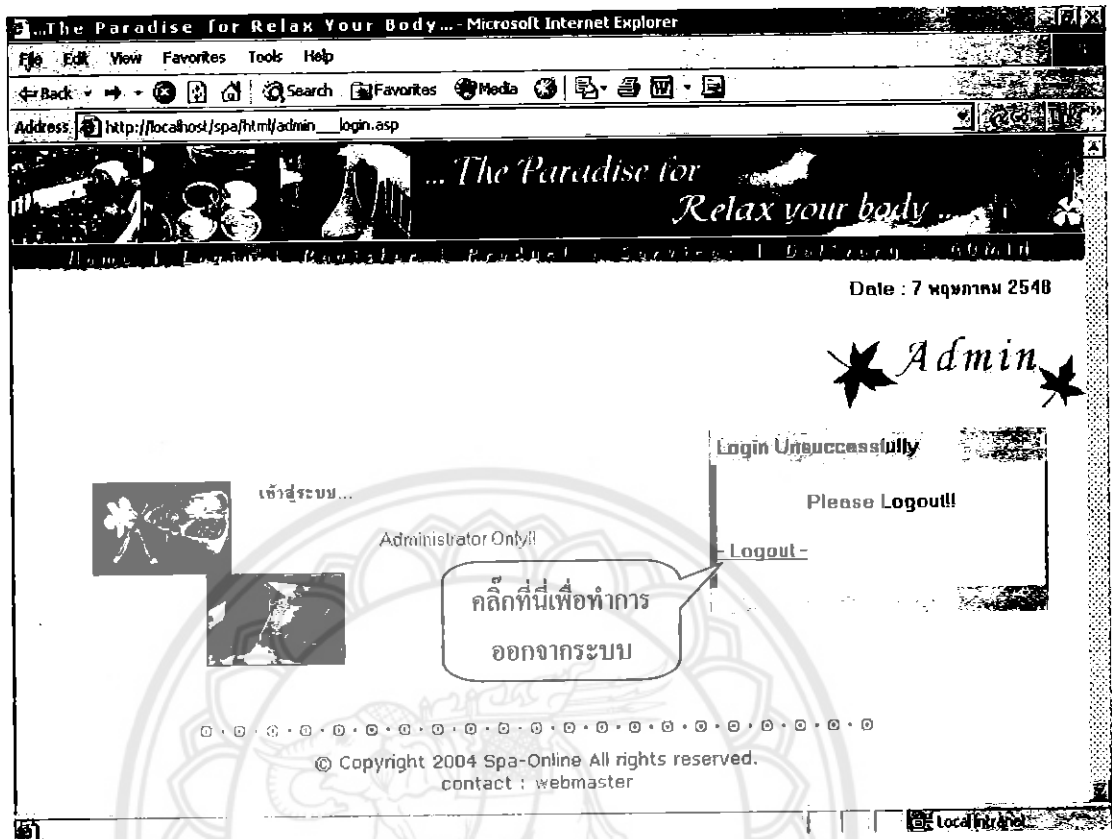
ภาพที่ 4.58 แสดงเว็บเพจหน้า admin_login.asp กรณีทำการเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว

- กรณีที่ใส่ username หรือ password ผิด ระบบจะแสดงผลดังภาพ 4.59



ภาพที่ 4.59 แสดงเว็บเพจหน้า admin_login.asp กรณีเกิดข้อผิดพลาดในการกรอกรหัสเข้าสู่ระบบ

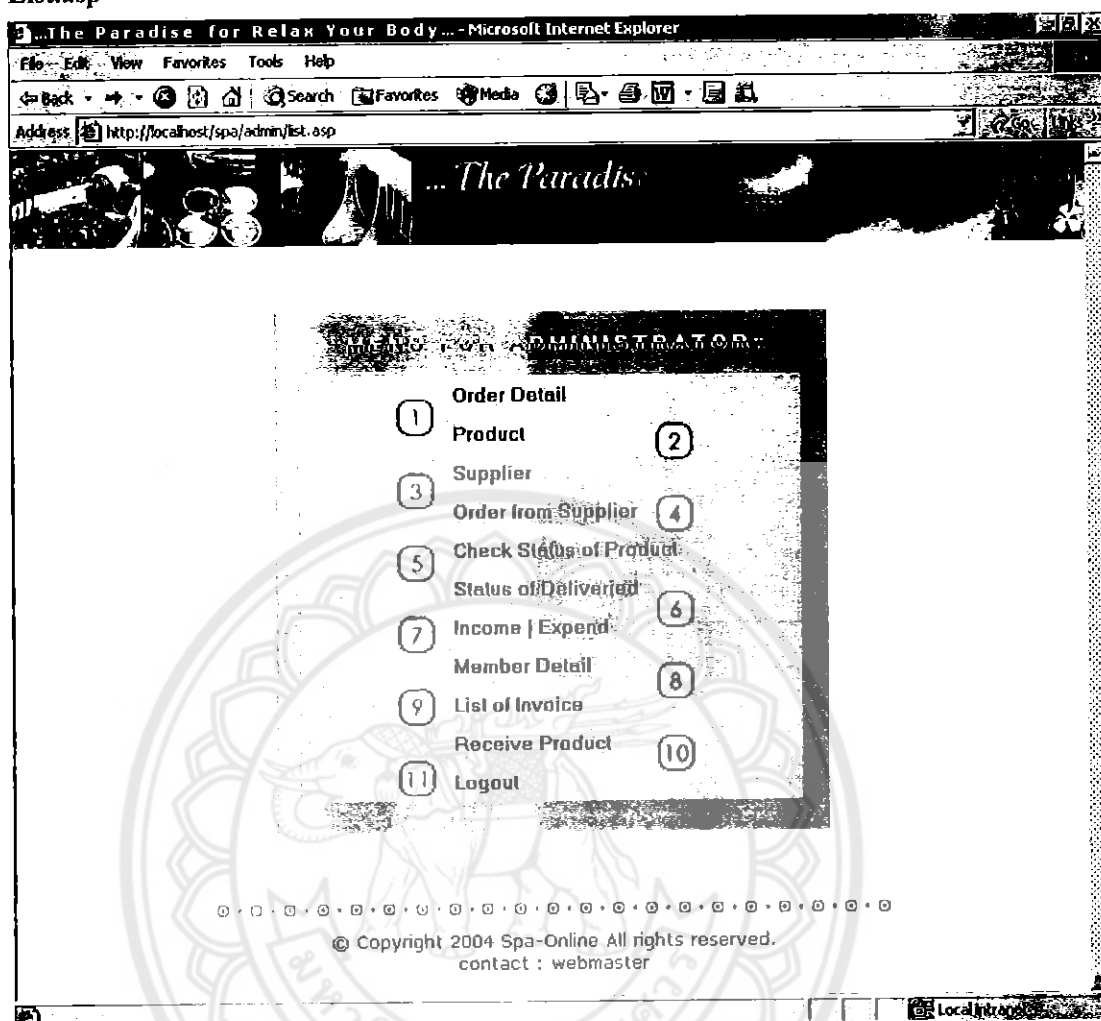
- กรณีที่มีการ login อยู่ก่อนอยู่แล้ว ระบบจะแสดงผลดังภาพ 4.60



ภาพที่ 4.60 แสดงเว็บเพจหน้า admin_login.asp กรณีมีการ login อยู่ก่อนแล้ว



List.asp



ภาพที่ 4.61 แสดงเว็บเพจหน้า list.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า list.asp

- หมายเลข 1 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า order.asp เพื่อดูรายละเอียดรายการสั่งซื้อสินค้าทั้งหมด
- หมายเลข 2 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า product.asp เพื่อดูรายละเอียดรายการสินค้าทั้งหมด และทำการเพิ่ม ลบ แก้ไขรายการสินค้าที่ต้องการได้
- หมายเลข 3 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า supplier.asp เพื่อดูรายละเอียดรายการผู้ผลิตทั้งหมด และทำการเพิ่ม ลบ แก้ไข รายละเอียดผู้ผลิตที่ต้องการได้
- หมายเลข 4 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า order_from_supplier.asp เพื่อทำรายการสั่งซื้อสินค้าจากผู้ผลิต

หมายเลข 5 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า check_status_of_product.asp เพื่อตรวจสอบว่าสินค้าใดถึงจุดสั่งซื้อแล้วบ้าง

หมายเลข 6 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า status_of_delivered.asp เพื่อตรวจสอบการจัดส่งสินค้า และทำการปรับปรุงสถานะการจัดส่งสินค้า

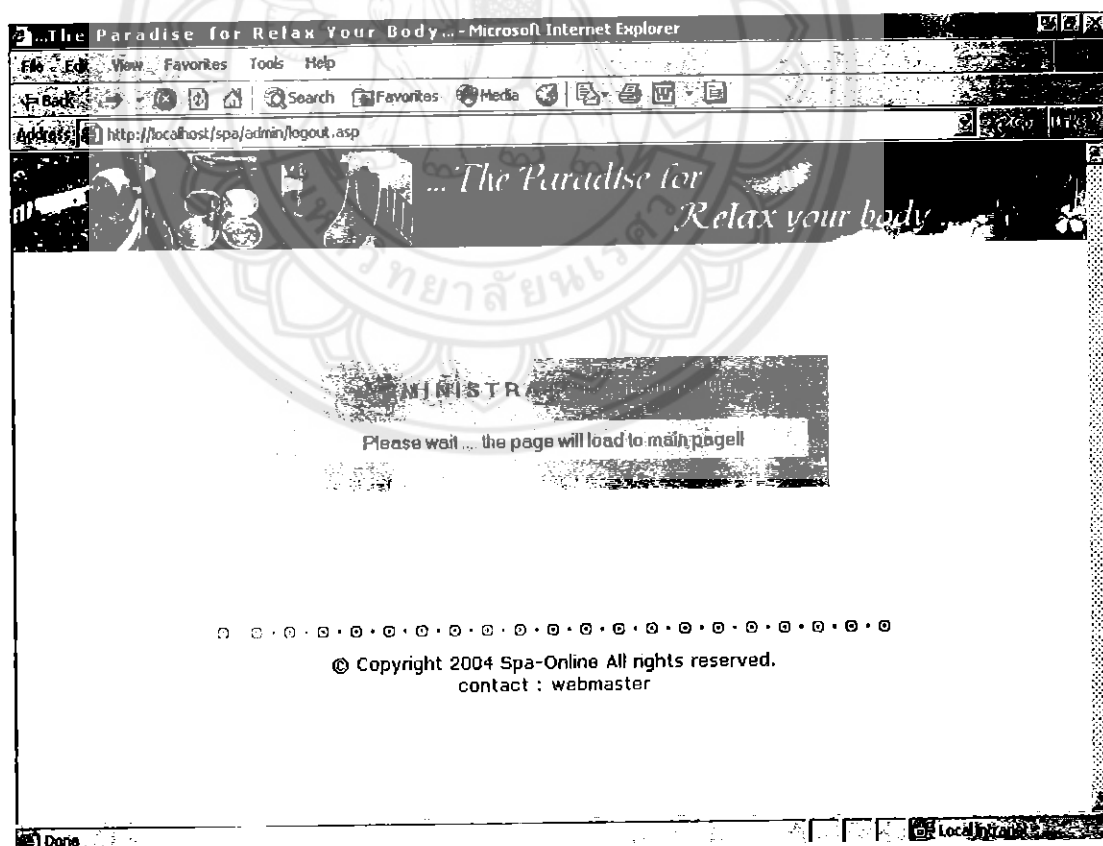
หมายเลข 7 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า income__expend.asp เพื่อดูรายละเอียดรายรับ - รายจ่ายของทางร้าน

หมายเลข 8 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า member_detail.asp เพื่อดูรายละเอียดลูกค้าทั้งหมด นอกจากนี้ยังสามารถลบรายการลูกค้าได้

หมายเลข 9 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า list_of_invoice.asp เพื่อดูรายละเอียดรายการสั่งซื้อสินค้าเข้าร้าน ซึ่งจะบอกรายละเอียดต่าง ๆ ของสินค้าที่ทำการสั่งซื้อเข้ามา

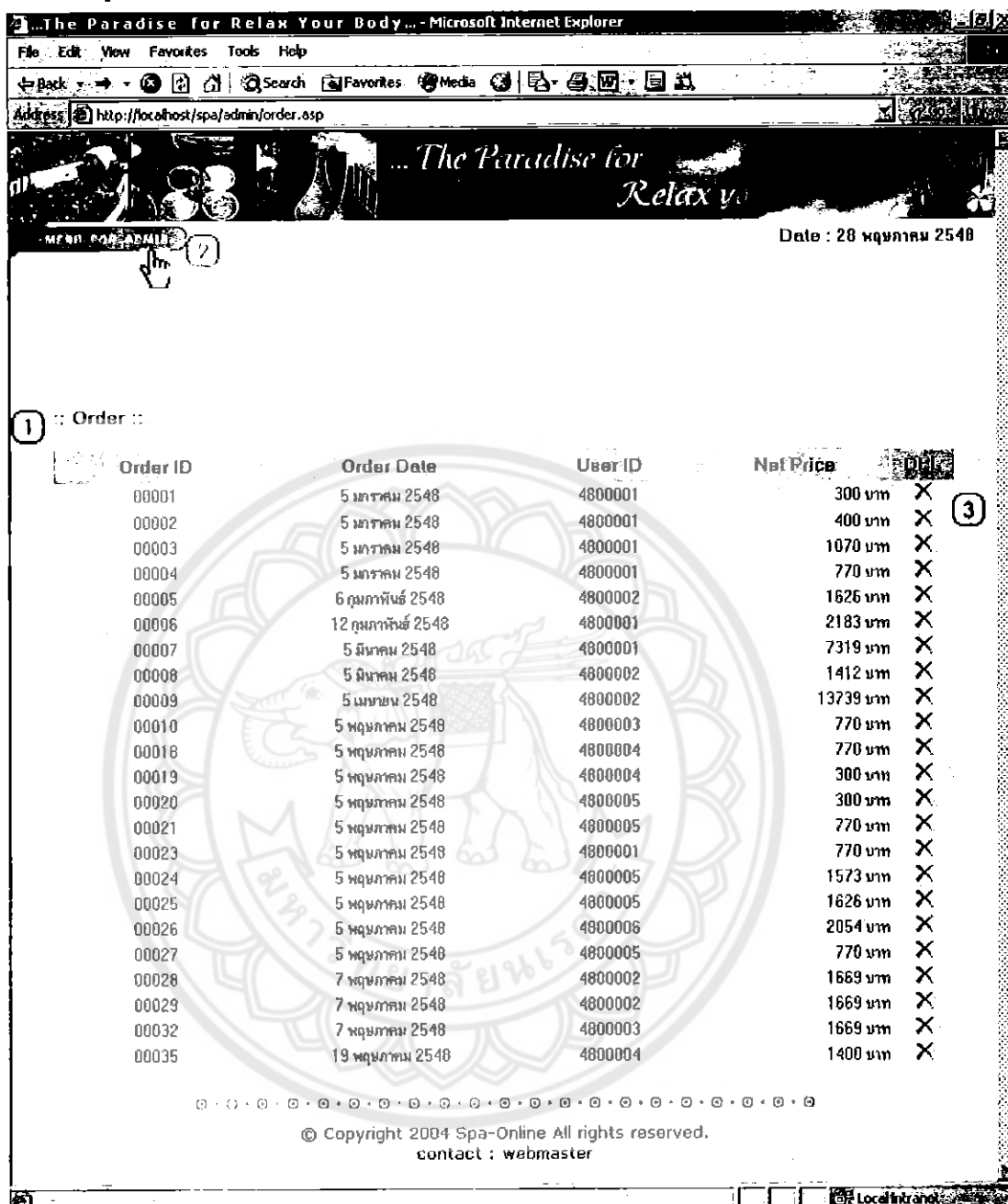
หมายเลข 10 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า receive_product.asp เพื่อทำการดูรายละเอียดสินค้าที่ทำการสั่งซื้อเข้ามาและทำการรับสินค้าที่สั่งซื้อเข้ามา

หมายเลข 11 เป็นปุ่มสำหรับผู้ดูแลระบบทำการออกจากระบบไปยังหน้า logout.asp โดยเมื่อออกจากระบบแล้วจะออกไปยังหน้า user__home.asp ต่อไป ดังภาพ 4.62



ภาพที่ 4.62 แสดงเว็บเพจหน้า logout.asp

Order.asp



ภาพที่ 4.63 แสดงเว็บเพจหน้า order.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า order. asp

หมายเลข 1 แสดงรายละเอียดรายการสั่งซื้อสินค้าทั้งหมด โดยบอกเลขที่ใบสั่งซื้อ วันที่สั่งซื้อ รหัสลูกค้าที่ทำการสั่งซื้อ ผลิตภัณฑ์ที่สั่งซื้อ จำนวนหน่วย ราคาต่อหน่วยและราคารวม

หมายเลข 2 เป็นปุ่มสำหรับ link ไปยังหน้า list.asp เพื่อกลับไปยังเมนูหลักของ Administrator Menu

หมายเลข 1 เป็นปุ่มสำหรับทำการยกเลิกใบสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้า

Order_detail.asp

Order Detail ..

Order Date : 28 พฤษภาคม 2548

Order ID : 00037
User ID : 4800002
Net Price : 2,054.00

Product Name	Quantity	Price Unit	Total Price
สปาไวท์ทรินหมวกคลุม	3	600.00	1,800.00

** NetPrice มาจากราคาสินค้า + ค่าขนส่ง (120 บาท กิโลกรัมละ) + ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

© Copyright 2004 Spa-Online All rights reserved.
contact : webmaster

ภาพที่ 4.64 แสดงเว็บเพจหน้า order_detail.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า order_detail.asp

หมายเลข 1 แสดงรายละเอียดใบสั่งซื้อ ได้แก่ เลขที่ใบสั่งซื้อ รหัสลูกค้า วันที่สั่งซื้อ และราคารวม

หมายเลข 2 แสดงรายละเอียดในส่วนขงรายการสินค้าที่สั่งซื้อ ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ จำนวน ราคา
สินค้าต่อหน่วย ราคารวม

Product.asp

...The Paradise for Relax Your Body... - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Search Favorites Media Print

Address http://localhost/spa/admin/product.asp

... The Paradise for Relax

Date : 7 พฤษภาคม 2548

หมายเหตุ : หากต้องการแก้ไขรายละเอียดสินค้า กรุณาคลิกที่ Product ID

:: LIST OF PRODUCTS ::

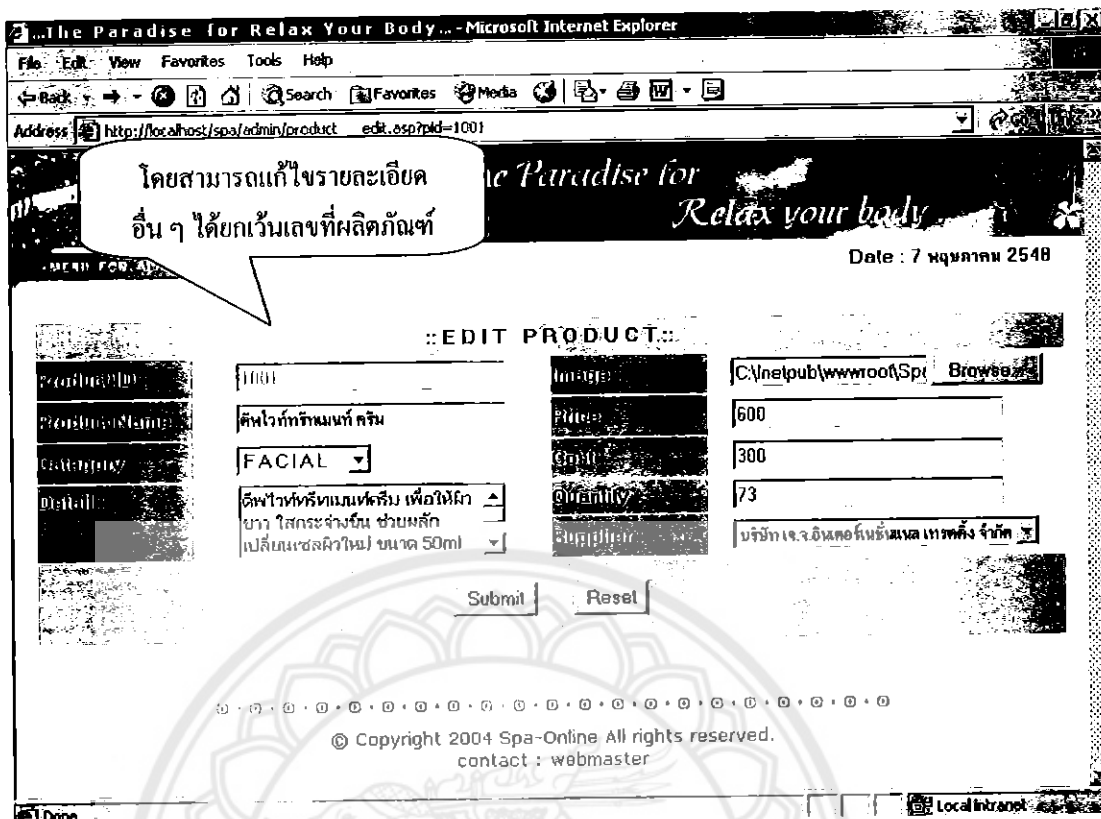
Product ID	Product Name	Category	Quantity	Price Unit	DEL
1001	สกินไวท์ทรีทเมนท์ครีม	FACIAL	79	600	X
1002	อาย ทรีทเมนท์	FACIAL	98	900	X
1003	คลีนซิ่ง เจล	FACIAL	100	500	X
1004	ฟลิวอเนอ ไมโครเอ็กส์โฟลีนเมนท์	FACIAL	100	600	X
1005	ลูนิออนส์ อัลตรา ซัน/ซันดี SPF15	FACIAL	100	750	X
1006	ครีมเดอส์คีน	FACIAL	100	1350	X
2001	แชมพูไรนเนอร์ราฟิอันหอมหวาน	HAIR	98	160	X
2002	มาส์กหน้าผสมเมล็ดสาหร่ายทะเลกลิ่นหอมพีโคโร 8 มะกอก	HAIR	100	260	X
2003	ครีมหมักผมโมกัซ สาทัวร์	HAIR	100	260	X
2004	ไฮโดรโลธ โปรตีน แชมพู	HAIR	98	120	X
2005	ไฮโดรโลธ โปรตีน แฮร์ ทรีทเมนท์	HAIR	100	140	X
2006	แฮร์ ลีน	HAIR	97	400	X
3001	อะโล	BODY	99	1400	X
3002	ชันดีอค เซอสกิน SPF30	BODY	100	400	X
3003	Extract สารสกัดจากชา 100%	BODY	100	600	X
3004	ฟรุ๊ต เซนเซอร์	BODY	95	250	X
3005	แบ็ค ทรีทเมนท์	BODY	100	1200	X
3006	สบู่น้ำมันอัลลิกันท์ไวท์นั้	BODY	100	180	X

© Copyright 2004 Spa-Online All rights reserved.
contact : webmaster

ภาพที่ 4.65 แสดงเว็บเพจหน้า product.asp

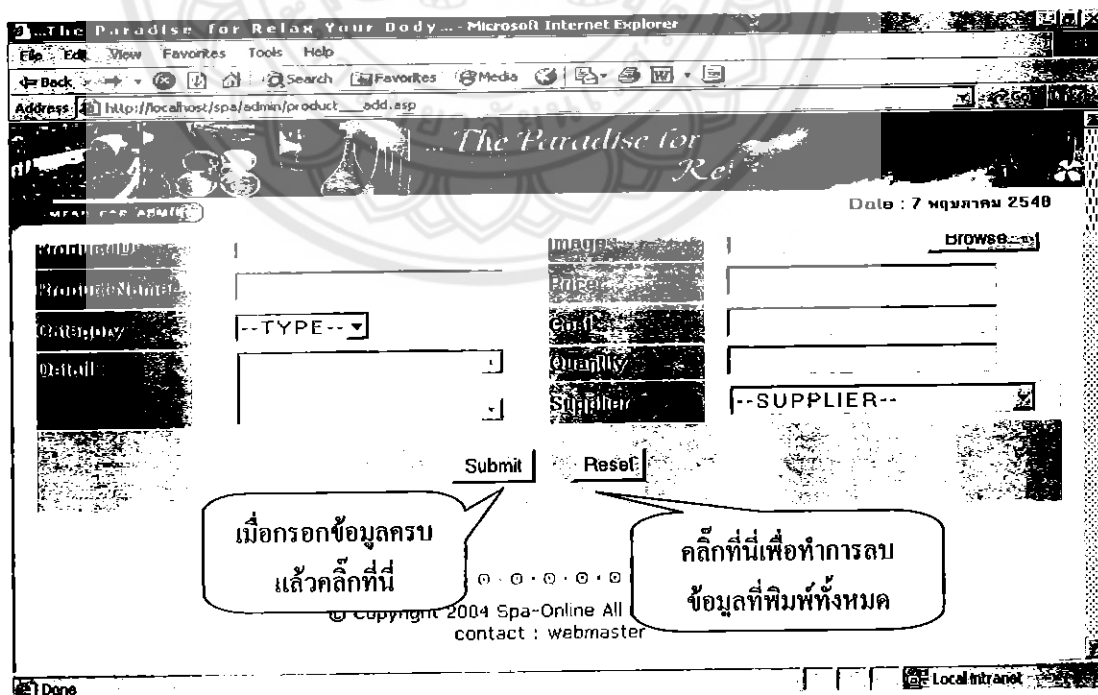
อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า product.asp

- หมายเลข 1 แสดงรายละเอียดรายการสินค้าในสต็อกทั้งหมด โดยบอกเลขที่ผลิตภัณฑ์ ชื่อผลิตภัณฑ์ หมวดหมู่สินค้า จำนวนสินค้าคงเหลือ ราคาต้นทุน
- หมายเลข 2 เป็น link ที่สามารถคลิกไปยังหน้า product__edit.asp เพื่อดำเนินการแก้ไขรายละเอียดสินค้าต่างๆ ดังภาพ 4.66



ภาพที่ 4.66 แสดงเว็บเพจหน้า product_edit.asp

หมายเลข 3 เป็นปุ่มสำหรับคลิกเพื่อทำการเพิ่มผลิตภัณฑ์ในรายการ ดังภาพ 4.67



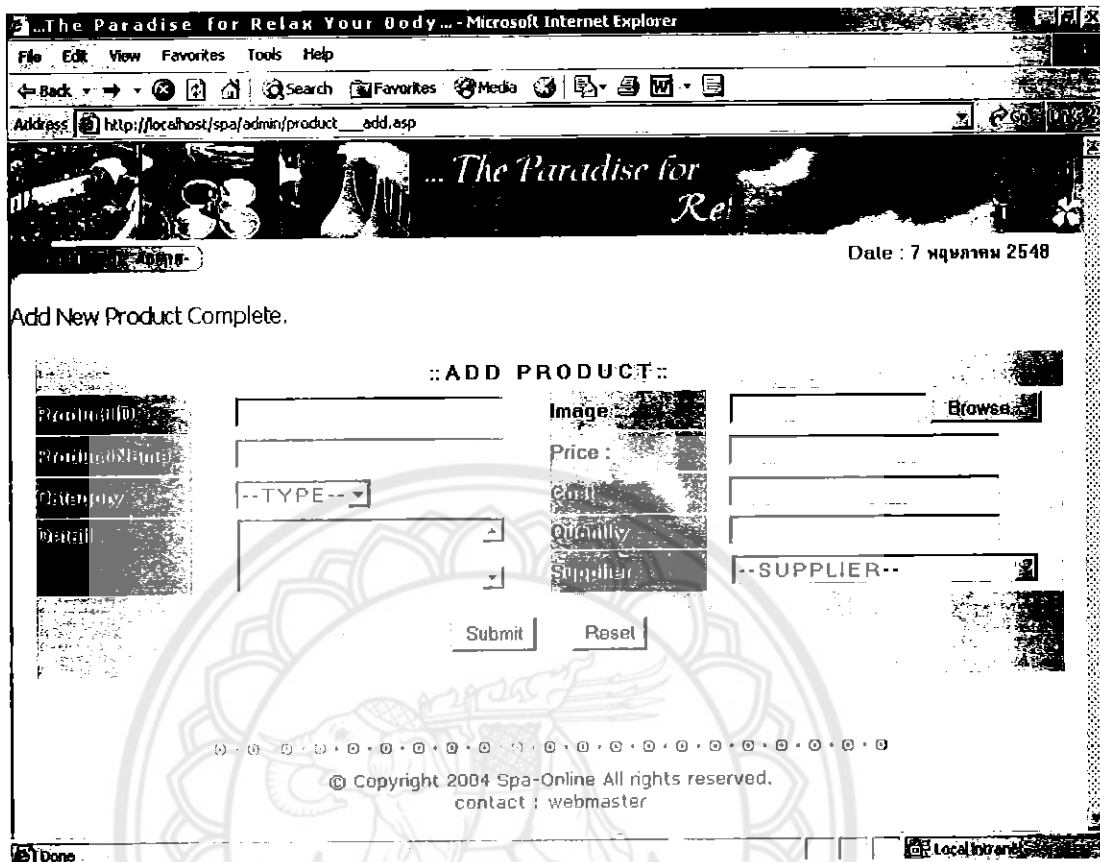
ภาพที่ 4.67 แสดงเว็บเพจหน้า product_add.asp

- ซึ่งหากไม่ได้กรอกข้อมูลใด ๆ ลงในกล่องข้อความแล้วกดปุ่ม Submit ระบบจะทำการแสดง Error ดังภาพ
- หากไม่ได้กรอกข้อมูลใด ๆ แล้วกดปุ่ม submit จะแสดงผล ดังภาพ 4.68

The screenshot shows a web browser window titled "...The Paradise for Relax Your Body... - Microsoft Internet Explorer". The address bar displays "http://localhost/spa/admin/product_add.asp". The page content includes a header with "Date : 7 พฤษภาคม 2548" and a list of instructions: "Please enter Product ID", "Please enter Product Name", "Please enter Price", "Please select Type", and "Please enter Quantity". The main form is titled "ADD PRODUCT" and contains several input fields: "Product ID", "Product Name", "Price", "Quantity", "Supplier", and "Image" (with a "Browse..." button). There are also dropdown menus for "TYPE" and "SUPPLIER". At the bottom of the form are "Submit" and "Reset" buttons. A large watermark of a Thai university seal is overlaid on the page. At the bottom of the page, there is a copyright notice: "© Copyright 2004 Spa-Online All rights reserved. contact : webmaster".

ภาพที่ 4.68 แสดงเว็บเพจหน้า product_add.asp เมื่อท่านยังไม่ได้กรอกข้อมูลใด ๆ แล้วกดปุ่ม submit

- หากกรอกข้อมูลครบตามที่กำหนดไว้จะแสดงผล ดังภาพ 4.69



ภาพที่ 4.69 แสดงเว็บเพจหน้า product_add.asp เมื่อท่านกรอกข้อมูลครบตามที่กำหนดไว้

หมายเลข 4 เป็นปุ่มสำหรับ Delete รายการนั้น ๆ ที่ออกจากระบบ

Supplier.asp

หมายเหตุ : หากต้องการแก้ไขรายละเอียดสินค้า กรุณาคลิกที่ Supplier ID

LIST OF SUPPLIER::

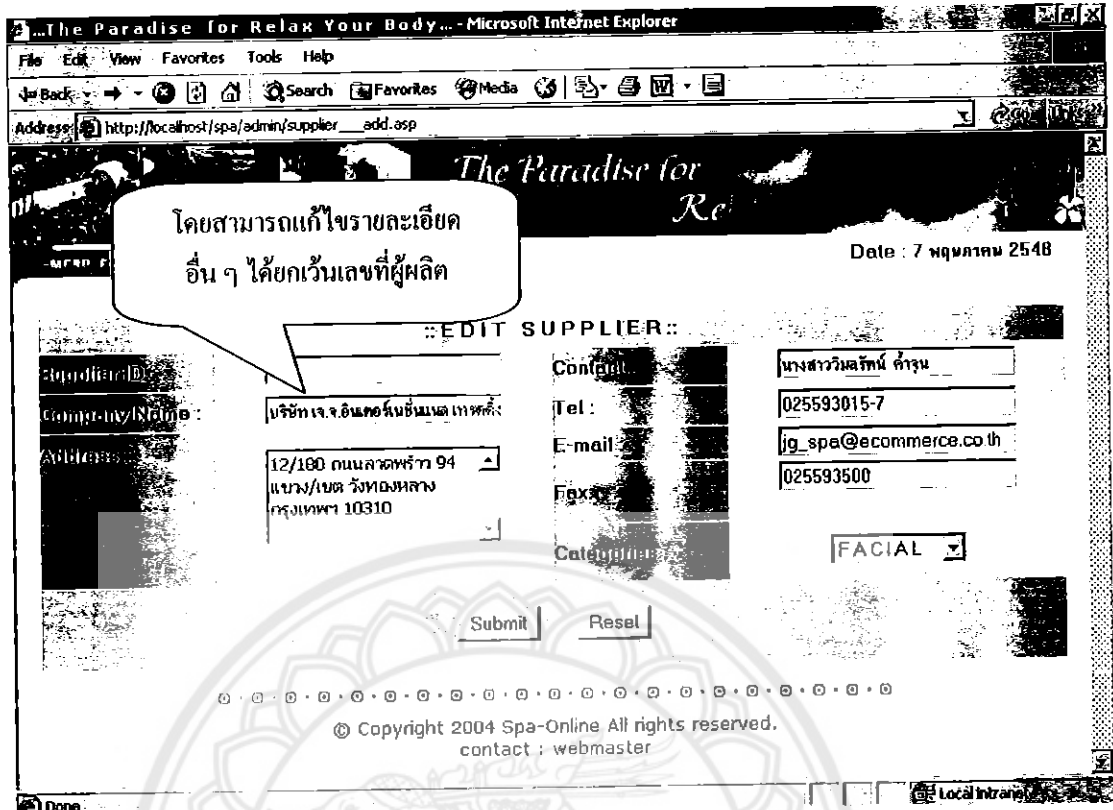
Supplier ID	Company Name	Manager	Address	Tel
501	บริษัท เจริญอินคอร์ปอเรชั่น จำกัด	นางสาววิมลรัตน์ คำรุ่ง	12/180 ถนนลาดพร้าว 94 แขวง/ เขต วังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310	025593015-7 X
502	Cream Herbal Co., Ltd.	K. Wanjai	40/456 อ.รังสิต นครนายก ต.บุษรี ปทุมธานี	029552424 X
503	บริษัท พรหมพร จำกัด	คุณพรพรรณ สุวรรณสิทธิ์	123/345 ถนนพหลโยธิน แขวง บางบำหรุ เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700	024349023-6 X

© Copyright 2004 Spa-Online All rights reserved.
contact : webmaster

ภาพที่ 4.70 แสดงเว็บเพจหน้า supplier.asp

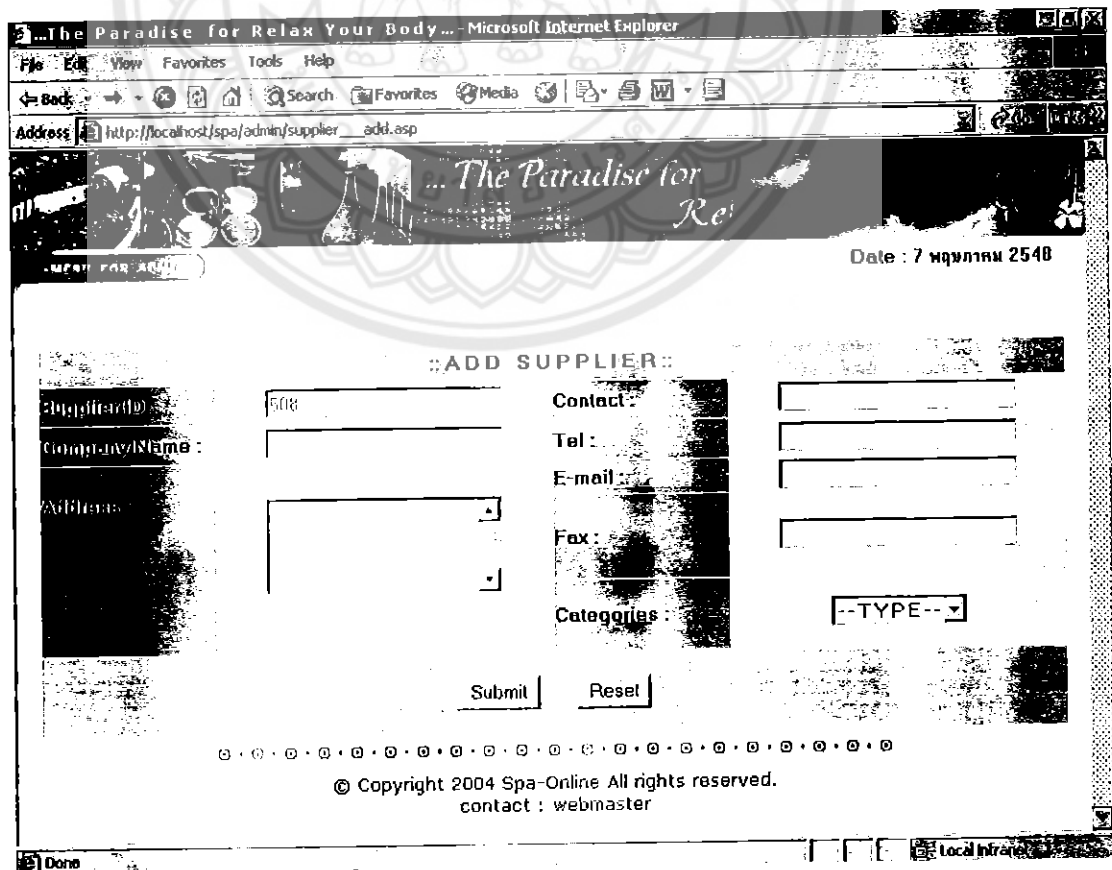
อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า supplier.asp

- หมายเลข 1 แสดงรายละเอียดรายชื่อผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทั้งหมด โดยบอกเลขที่ผู้ผลิต ชื่อบริษัทผู้ผลิต ชื่อบุคคลที่ติดต่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์
- หมายเลข 2 เป็น link ที่สามารถคลิกไปยังหน้า supplier__edit.asp เพื่อดำเนินการแก้ไขรายละเอียดผู้ผลิตต่างๆ ดังภาพ 4.71



ภาพที่ 4.71 แสดงเว็บเพจหน้า supplier_edit.asp

หมายเลข 3 เป็นไม่สำหรับคลิกเพื่อทำการเพิ่มผู้ผลิตในรายการ ดังภาพ 4.72



ภาพที่ 4.72 แสดงเว็บเพจหน้า supplier_add.asp

- ซึ่งหากไม่ได้กรอกข้อมูลใด ๆ ลงในกล่องข้อความแล้วกดปุ่ม Submit ระบบจะทำการแสดง Error ดังภาพ 4.73

Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Search Favorites Media Print

Address http://localhost/spa/admin/supplier_add.asp

The Paradise for Relax Your Body ...

Date : 7 พฤษภาคม 2548

Please enter Supplier ID
Please enter Company Name
Please enter Contact

:: ADD SUPPLIER ::

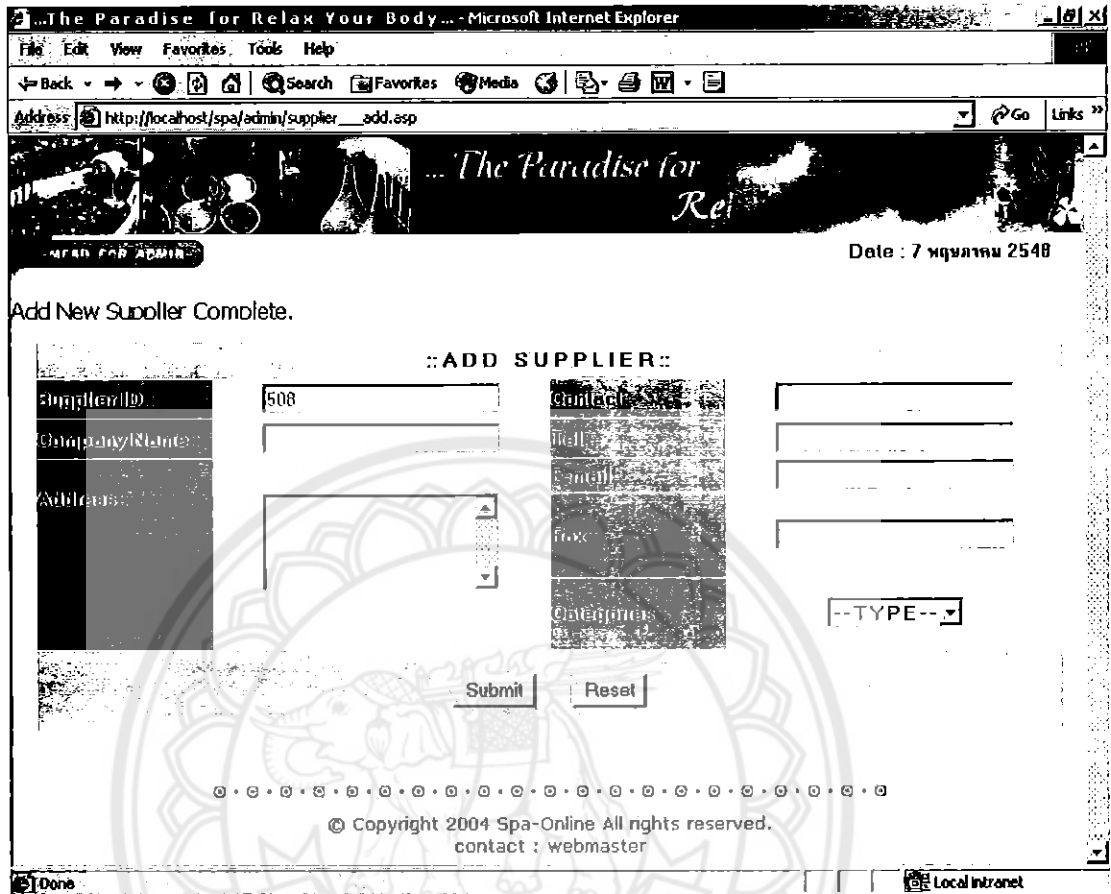
Supplier ID: 508
Company Name:
Contact:
Tel:
E-mail:
Fax:
Categories: --TYPE--

Submit Reset

© Copyright 2004 Spa-Online All rights reserved.
contact : webmaster

ภาพที่ 4.73 แสดงเว็บเพจหน้า supplier_add.asp เมื่อท่านยังไม่ได้กรอกข้อมูลใด ๆ แล้วกดปุ่ม submit

- หากกรอกข้อมูลครบตามที่กำหนดไว้จะแสดงผล ดังภาพ 4.74



ภาพที่ 4.74 แสดงเว็บเพจหน้า supplier_add.asp เมื่อท่านกรอกครบตามที่กำหนดไว้

หมายเลข 4 เป็นปุ่มสำหรับ Delete รายการนั้น ๆ ที่ออกจากระบบ

Order_from_supplier.asp

1

Company Name 2

Address : 3

Order ID : 4

Date : 5

ลำดับที่ = รหัสสินค้า = ชื่อสินค้า = จำนวน = ราคา/ชิ้น =

ลำดับที่	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา/ชิ้น
1	เลือก		0	0
2	เลือก		0	0
3	เลือก		0	0
4	เลือก		0	0
5	เลือก		0	0
6	เลือก		0	0
7	เลือก		0	0
8	เลือก		0	0
9	เลือก		0	0
10	เลือก		0	0

9 Order Cancel 10

Copyright 2004 Spa Online All rights reserved.
contact webmaster

ภาพที่ 4.75 แสดงเว็บเพจหน้า order_from_supplier.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า order_from_supplier.asp

หมายเลข 1 เป็น Form สำหรับการกรอกข้อมูลเพื่อทำการจัดซื้อสินค้าเข้าร้าน

หมายเลข 2 เป็นรายชื่อผู้ผลิตต่างๆ ที่เราทำการติดต่อกับ

หมายเลข 3 เป็นที่อยู่ของผู้ผลิต โดยจะขึ้นมาโดยอัตโนมัติเมื่อผู้ดูแลระบบได้ทำการเลือกรายชื่อผู้ผลิตแล้ว

หมายเลข 4 เป็นเลขที่ใบสั่งซื้อสินค้า โดยจะแสดงค่าอัตโนมัติ

หมายเลข 5 เป็นวันที่สั่งซื้อสินค้า

- หมายเลข 6 เป็นรหัสสินค้าที่ผู้ดูแลระบบต้องการสั่งซื้อสินค้าเพิ่มเติมโดยเมื่อเลือกข้อมูลใน
 หมายเลข 2 แล้วจะแสดงเฉพาะรหัสสินค้าในหมวดหมู่ที่ผู้ผลิตนั้น ๆ ผลิตให้กับบริษัท
 หมายเลข 7 เป็นจำนวนสินค้าที่ต้องการสั่งซื้อเพิ่มเติม
 หมายเลข 8 เป็นราคาค่าต้นทุนสินค้าโดยจะขึ้นมาอัตโนมัติ เมื่อผู้ดูแลระบบได้ทำการเลือกรหัสสินค้า
 ที่ต้องการสั่งซื้อเพิ่มเติมแล้ว ดังภาพ 4.76

Company Name: บริษัท เจ อี อินทอ ดัน ซัน เมเนจ เมท คอง จำกัด

Address: 12/160 ถนนลาดพร้าว 94 แขวง/เขต รัชดาภิเษก

Order ID: 110013

Date: 28/5/2548

ลำดับที่	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา/ชิ้น
1	1001	คิโวกัทกริมเมท์ คริม	2	300
2	1002	อาย กรามันท์	2	450
3	1003	กลืนซึ่งเงา	5	250
4	เลือก		0	0
5	เลือก		0	0
6	เลือก		0	0
7	เลือก		0	0
8	เลือก		0	0
9	เลือก		0	0
10	เลือก		0	0

Order Cancel

© Copyright 2004 Spa-Online All rights reserved.
 contact : webmaster

ภาพที่ 4.76 แสดงเว็บเพจหน้า order_from_supplier.asp เมื่อเลือกรายการสั่งซื้อสินค้าเพิ่มเติม

หมายเลข 9 เป็นปุ่มสำหรับยืนยันคำสั่งซื้อ เพื่อออกไปสั่งซื้อสินค้าทางจอภาพ ดังภาพ 4.77

:: ORDERPRODUCT ::

Order ID : 110013
Date : 28 พฤษภาคม 2548

Company Name บริษัท เจ.จ.อินเตอร์เนชั่นแนล เทคโนโลยี จำกัด
Address : 12/180 ถนนลาดพร้าว 94 แขวงเขต วังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

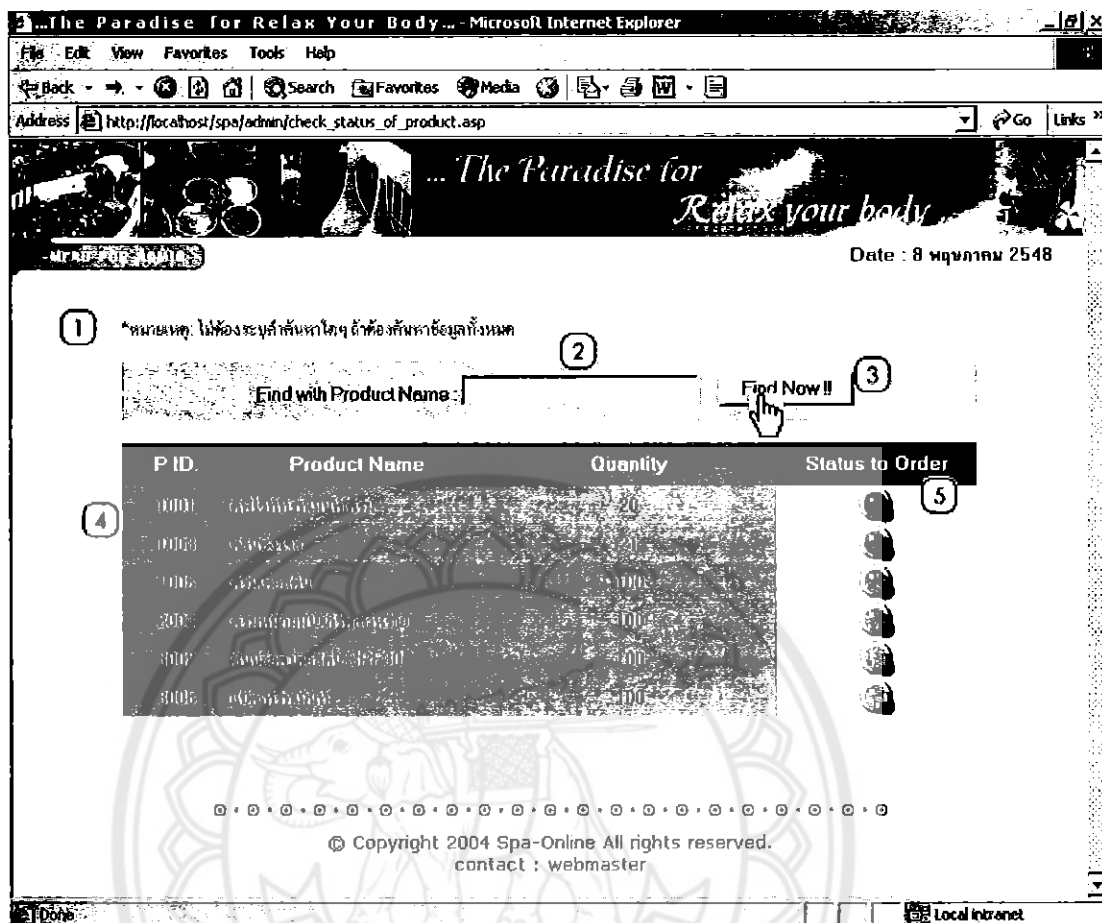
ลำดับที่	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคาซื้อ	รวมรวม
1	1001	สิวไวท์ทรีทเมนท์ครีม	2	300 บาท	600 บาท
2	1002	อาย์ ทรีทเมนท์	2	450 บาท	900 บาท
3	1003	สลิมซิ่ง เจล	5	250 บาท	1250 บาท
				รวมรวม	2750 บาท
				VAT 7 %	192.5 บาท
				รวมรวม	2942.5 บาท

PRINT CLOSE

ภาพที่ 4.77 แสดงรายการสั่งซื้อสินค้าที่ต้องการ

หมายเลข10 เป็นปุ่มสำหรับยกเลิกรายการสินค้าที่สั่งซื้อ (ในกรณีที่ยังไม่ได้กดปุ่ม Submit) ซึ่งจะกลับไปยังหน้า Menu หลักทันที

Check_status_of_product.asp



ภาพที่ 4.78 แสดงเว็บเพจหน้า check_status_of_product.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า check_status_of_product.asp

หมายเลข 1 หมายถึง โดยที่หากผู้ดูแลระบบต้องการดูข้อมูลทั้งหมด สามารถคลิกที่ปุ่ม Find Now!! ได้ทันที ระบบจะทำการค้นหาชื่อผลิตภัณฑ์ทั้งหมด โดยเรียงลำดับตามรหัสผลิตภัณฑ์

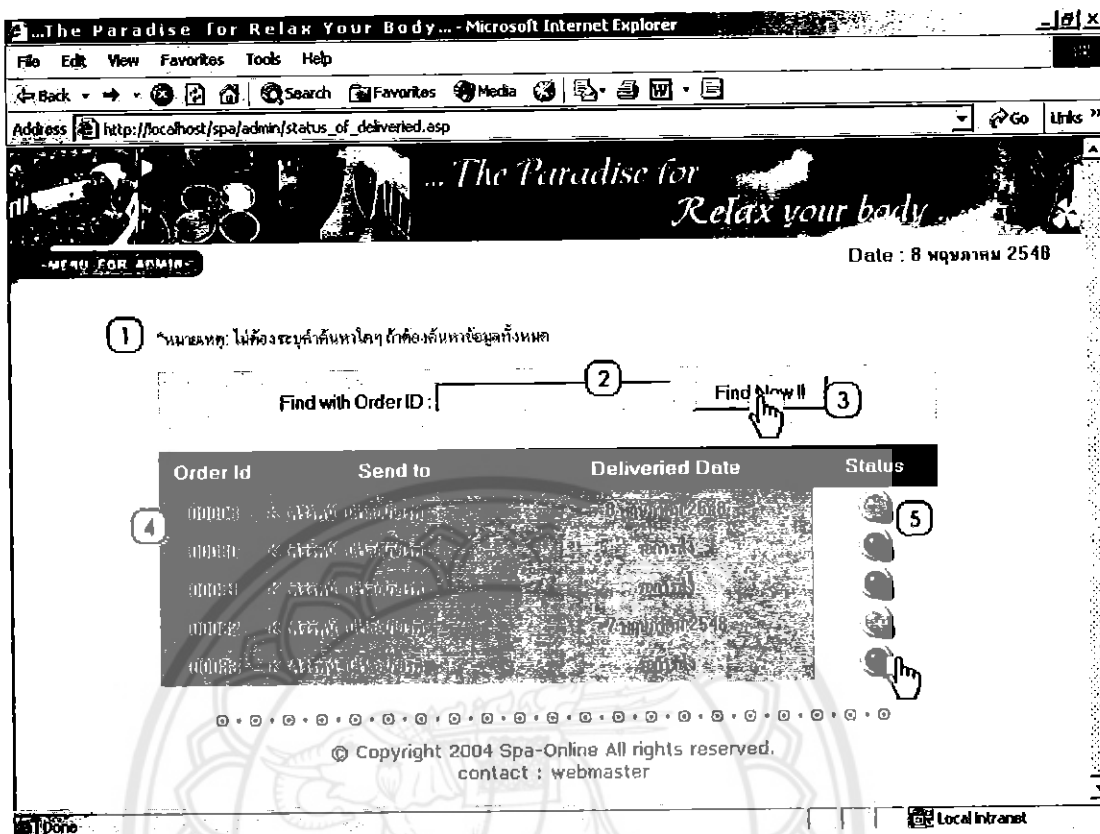
หมายเลข 2 เป็นช่องกรอก Keyword (ชื่อผลิตภัณฑ์)ที่ผู้ดูแลระบบต้องการค้นหา

หมายเลข 3 เป็นปุ่มที่ให้ระบบทำการค้นหาตามชื่อผลิตภัณฑ์ที่ต้องการดูสถานะการสั่งซื้อ

หมายเลข 4 เป็นรายชื่อผลิตภัณฑ์ที่ได้ทำการค้นหาออกมา โดยจะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับ รหัสผลิตภัณฑ์ ชื่อผลิตภัณฑ์ จำนวนสินค้าคงคลัง และ สถานะในการสั่งซื้อ

หมายเลข 5 เป็นรูปแสดงสถานะในการถึงจุดสั่งซื้อสินค้า (ในที่นี้สินค้าทุกชิ้นจะถึงจุดสั่งซื้อสินค้าเมื่อมีสินค้าในสต็อก 20 ชิ้น) โดยไฟสีแดงแทนสินค้าที่ถึงจุดสั่งซื้อ และไฟสีเขียวแทนสินค้าที่ยังไม่ถึงจุดสั่งซื้อ

Status_of_deliveried.asp



ภาพที่ 4.79 แสดงเว็บเพจหน้า status_of_deliveried.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า status_of_deliveried.asp

- หมายเลข 1 หมายถึง โดยที่หากผู้ดูแลระบบต้องการดูข้อมูลทั้งหมด สามารถคลิกที่ปุ่ม Find Now!! ได้ทันที ระบบจะทำการค้นหารายการสั่งซื้อทั้งหมด โดยเรียงลำดับตามรหัสใบสั่งซื้อ
- หมายเลข 2 เป็นช่องกรอก Keyword (รหัสใบสั่งซื้อ)ที่ผู้ดูแลระบบต้องการค้นหา
- หมายเลข 3 เป็นปุ่มที่ให้ระบบทำการค้นหาตามรายการสั่งซื้อที่ต้องการดูสถานะการสั่งซื้อ
- หมายเลข 4 เป็นรายการสั่งซื้อที่ได้ทำการค้นหาออกมา โดยจะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับ รหัสใบสั่งซื้อ ชื่อลูกค้า วันที่ส่งสินค้า และสถานะในการจัดส่ง
- หมายเลข 5 เป็นรูปแสดงสถานะในการจัดส่งสินค้า โดยไฟสีแดงแทนสินค้าที่ยังไม่ได้จัดส่ง และไฟสีเขียวแทนสินค้าที่จัดส่งสินค้าให้ลูกค้า ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถเปลี่ยนสถานะในการจัดส่งหลังจากได้รับการชำระเงินจากลูกค้าและได้ดำเนินการจัดส่งสินค้าแล้ว โดยคลิกที่ไฟสีแดง ระบบจะทำการเปลี่ยนสถานะทันที พร้อมทั้งแสดงวันที่จัดส่งสินค้า เป็นวันที่ปัจจุบันที่ทำการกดเปลี่ยนสถานะ



Income__expend.asp

Microsoft Internet Explorer
 http://localhost/spa/admin/income__expend.asp
 The Paradise for Relax your body
 Date : 28 พฤษภาคม 2548
 -MENU FOR ADMIN-
 1) มีบัญชีประจำเดือน : พฤษภาคม
 ::INCOME::
 รายการ จำนวนเงิน
 2) 21,781.00
 ::EXPEND::
 รายการ จำนวนเงิน
 4) 31,378.00
 5)
 © Copyright 2004 Spa-Online All rights reserved.
 contact : webmaster

ภาพที่ 4.80 แสดงเว็บเพจหน้า income__expend.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า income__expend.asp

หมายเลข 1 แสดงรายการบัญชีประจำเดือนปัจจุบัน

หมายเลข 2 แสดงจำนวนรายการรายรับและสามารถคลิกเพื่อดูรายละเอียดรายรับ

หมายเลข 3 แสดงจำนวนเงินรายรับ (ค่าสินค้า + ค่าจัดส่งสินค้า) ทั้งสิ้น

หมายเลข 4 แสดงจำนวนรายการรายจ่ายและสามารถคลิกเพื่อดูรายละเอียดรายจ่าย

หมายเลข 5 แสดงจำนวนเงินรายจ่าย (ค่าสินค้า) ทั้งสิ้น

Income.asp

1 บัญชีประจำเดือน : พฤษภาคม

2 Income : Expend

3

รายการ	วันที่	จำนวนเงิน
00036	28 พฤษภาคม 2548	3,617.00
00037	28 พฤษภาคม 2548	2,054.00
00010	5 พฤษภาคม 2548	770.00
00018	5 พฤษภาคม 2548	770.00
00019	5 พฤษภาคม 2548	300.00
00020	5 พฤษภาคม 2548	300.00
00021	5 พฤษภาคม 2548	770.00
00023	5 พฤษภาคม 2548	770.00
00024	5 พฤษภาคม 2548	1,573.00
00025	5 พฤษภาคม 2548	1,626.00
00026	5 พฤษภาคม 2548	2,054.00
00027	5 พฤษภาคม 2548	770.00
00028	7 พฤษภาคม 2548	1,669.00
00029	7 พฤษภาคม 2548	1,669.00
00032	7 พฤษภาคม 2548	1,669.00
00035	19 พฤษภาคม 2548	1,400.00

© Copyright 2004 Spa-Online All rights reserved.
contact : webmaster

ภาพที่ 4.81 แสดงเว็บเพจหน้า income.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า income.asp

หมายเลข 1 แสดงรายการบัญชีรายรับประจำเดือนปัจจุบัน

หมายเลข 2 เป็นลิงค์สำหรับกลับไปยังหน้า income__expend.asp

หมายเลข 3 แสดงรายการรายรับ โดยจะแสดง เลขที่ใบสั่งซื้อ วันที่สั่งซื้อ และราคาสินค้าทั้งหมด โดยเรียงลำดับตามเลขที่ใบสั่งซื้อ

Expend.asp

1 พฤษภาคม 2548

2 Income : Expend

3

รายการ	วันที่	จำนวนเงิน
110001	4 พฤษภาคม 2548	9,630.00
110002	5 พฤษภาคม 2548	10,764.00
110003	5 พฤษภาคม 2548	1,284.00
110004	27 พฤษภาคม 2548	1,097.00
110005	27 พฤษภาคม 2548	1,209.00
110006	27 พฤษภาคม 2548	150.00
110007	27 พฤษภาคม 2548	1,680.00
110009	27 พฤษภาคม 2548	2,156.00
110010	27 พฤษภาคม 2548	1,204.00
110011	28 พฤษภาคม 2548	64.00
110012	28 พฤษภาคม 2548	2,140.00

© Copyright 2004 Spa-Online All rights reserved.
contact : webmaster

ภาพที่ 4.82 แสดงเว็บเพจหน้า expend.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า expend.asp

หมายเลข 1 แสดงรายการบัญชีรายจ่ายประจำเดือนปัจจุบัน

หมายเลข 2 เป็นลิงค์สำหรับกลับไปยังหน้า income__expend.asp

หมายเลข 3 แสดงรายการรายจ่าย โดยจะแสดง เลขที่ใบสั่งซื้อ วันที่สั่งซื้อ และราคาสินค้าทั้งหมด โดยเรียงลำดับตามเลขที่ใบสั่งซื้อ

Member_detail.asp

...The Paradise for Relax Your Body... - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address: http://localhost/spa/admin/member_detail.asp

...The Pa

Date : 8 พฤษภาคม 2548

LIST OF MEMBER

Member ID	User Name	Member Name	DEL
4800001	ling	ศิริพันธ์ เชาดีอนิยศรี	X
4800002	boy	อนุวัฒน์ สงามศักดิ์ภักดิ์	X
4800003	lovekity	รัฐภูมิ โคนงทรงษ์	X
4800004	zeizai	นันทวัน สุวรรณสิทธิ์	X
4800005	tesldb	เทส ระบบ	X
4800006	glueyping	อาภาพรภา สุวรรณสิทธิ์	X
4800007	jitjaw	สุปรานี ลาลโคคาชัย	X

© Copyright 2004 Spa-Online All rights reserved.
contact : webmaster

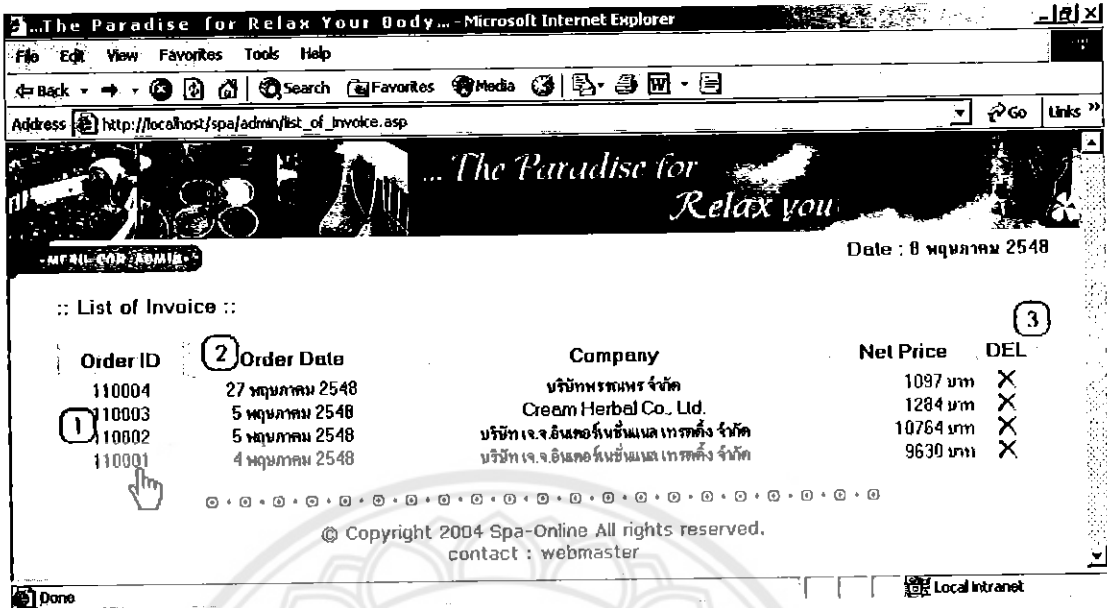
ภาพที่ 4.83 แสดงเว็บเพจหน้า member_detail.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า member_detail.asp

หมายเลข 1 แสดงรายชื่อสมาชิกของเว็บไซต์ทั้งหมด โดยแสดงรายละเอียด รหัสลูกค้า ชื่อ username ที่ลูกค้าใช้ ชื่อ-นามสกุลลูกค้า

หมายเลข 2 เป็นปุ่มสำหรับการยกเลิกการเป็นสมาชิกของเว็บไซต์ตามเห็นสมควรของผู้ดูแลระบบ

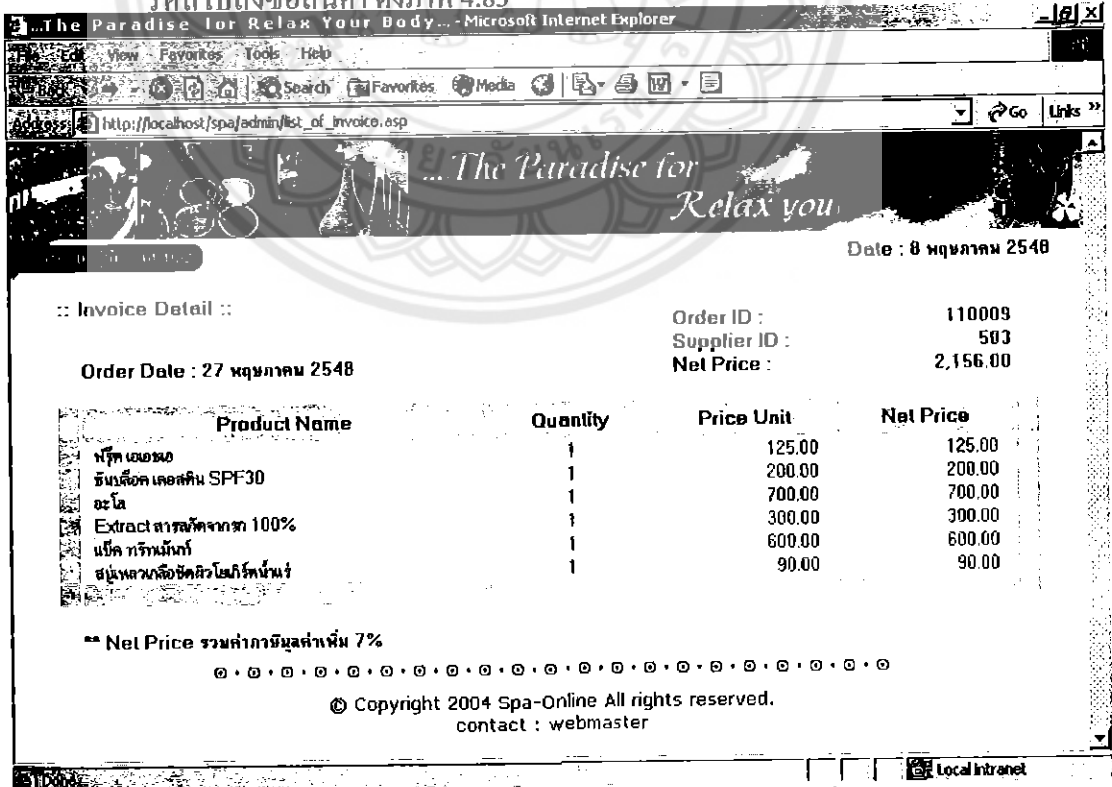
List_of_invoice.asp



ภาพที่ 4.84 แสดงเว็บเพจหน้า list_of_invoice.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า list_of_invoice.asp

หมายเลข 1 เป็นรหัสใบสั่งซื้อสินค้า โดยสามารถดูรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้าได้โดยการคลิกที่รหัสใบสั่งซื้อสินค้า ดังภาพ 4.85



ภาพที่ 4.85 แสดงรายละเอียดรายการสินค้าที่สั่งซื้อ

หมายเลข 2 แสดงรายการจัดซื้อสินค้าจากผู้ผลิต โดยแสดงรายละเอียดของ รหัสไปสั่งซื้อ วันที่
สั่งซื้อ ชื่อบริษัทผู้ผลิต และราคารวมสุทธิ โดยเรียงลำดับตามวันที่สั่งซื้อล่าสุด

หมายเลข 3 เป็นปุ่มสำหรับการยกเลิกรายการสั่งซื้อ



Receive_Product.asp



ภาพที่ 4.86 แสดงเว็บเพจหน้า receive_product.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า receive_product.asp

หมายเลข 1 หมายเหตุ โดยที่หากผู้ดูแลระบบต้องการดูข้อมูลทั้งหมด สามารถคลิกที่ปุ่ม Find Now!! ได้ทันที ระบบจะทำการค้นหารายการสั่งซื้อทั้งหมด โดยเรียงลำดับตามรหัสใบสั่งซื้อ

หมายเลข 2 เป็นช่องกรอก Keyword (รหัสใบสั่งซื้อ)ที่ผู้ดูแลระบบต้องการค้นหา

หมายเลข 3 เป็นปุ่มที่ทำให้ระบบทำการค้นหาตามรายการสั่งซื้อที่ต้องการดูสถานะการรับสินค้า

หมายเลข 4 เป็นรายการสั่งซื้อที่ได้ทำการค้นหาออกมา โดยจะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับ รหัสใบสั่งซื้อ ชื่อบริษัทผู้ผลิต วันที่รับสินค้า และสถานะในการรับสินค้า โดยสามารถคลิกที่รหัสใบสั่งซื้อเพื่อดูรายละเอียดสินค้าที่ได้ส่งไปดังภาพที่ 4.87

หมายเลข 5 เป็นรูปแสดงสถานะในการจัดรับสินค้าจากผู้ผลิตตามใบสั่งซื้อ โดยไฟสีแดงแทนยังไม่ได้รับสินค้า และไฟสีเขียวแทนสินค้าที่ได้รับสินค้าเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถเปลี่ยนสถานะในการรับสินค้าหลังจากได้รับสินค้าจากผู้ผลิตและทำการชำระเงินหลังจากวันสั่งซื้อ 5 วัน โดยคลิกที่ไฟสีแดง ระบบจะทำการเปลี่ยนสถานะทันที พร้อมทั้งแสดงวันที่รับสินค้าเป็นวันที่ปัจจุบันที่ทำการกดเปลี่ยนสถานะ

Receive_detail.asp

Back (5) :: รายละเอียดใบสั่งซื้อสินค้า ::

Invoice ID : 110002

Company Name : บริษัท เอ.จ.อินเทอร์เนชันแนล เทรคคิง จำกัด
Address : 12/180 ถนนลาดพร้าว 94 แขวง/เขต รังทองหลวง กรุงเทพฯ 10310
Contact : นางสาววิมลรัตน์ คำจุน
Tel : 025593015-7

วันที่สั่งซื้อ : 5 พฤษภาคม 2548
วันที่รับสินค้า : 27 พฤษภาคม 2548
วันชำระเงิน : 10 พฤษภาคม 2548
ราคารวม : 10,764.00

ID	Product Name	Quantity	Price Unit	Total Price
2001	แชมพูโกลาเนอราฟิคสีชมพูหวาน	1	160.00	160.00
1005	สกินเซอร์บิ อิลครี ยูเอ/ยูวี SPF15	6	750.00	4,500.00
1001	ครีมไวท์ริทเมทท์ ครีม	9	600.00	5,400.00

© Copyright 2004 Spa-Online All rights reserved.
contact : webmaster

ภาพที่ 4.86 แสดงเว็บเพจหน้า receive_detail.asp

อธิบายการทำงานของหน้าจอหน้า receive_detail.asp

หมายเลข 1 แสดงหมายเลขเลขที่ใบสั่งซื้อที่ผู้ดูแลระบบต้องการดูรายละเอียด

หมายเลข 2 แสดงรายละเอียดข้อมูลของบริษัทผู้ผลิต ประกอบด้วย รายละเอียดของชื่อบริษัทผู้ผลิต ชื่อผู้ติดต่อ ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์

หมายเลข 3 แสดงข้อมูลใบสั่งซื้อ ประกอบด้วย วันที่สั่งซื้อ วันชำระเงิน (กำหนดชำระเงินหลังจากสั่งซื้อสินค้า 5 วัน) วันที่รับสินค้า และราคารวม

หมายเลข 4 แสดงรายการสินค้าที่ทำการสั่งซื้อในใบสั่งซื้อสินค้า ประกอบด้วย รหัสสินค้า ชื่อผลิตภัณฑ์ จำนวน ราคาสินค้าต่อหน่วย และราคารวม

หมายเลข 5 เป็นลิงก์เพื่อกลับไปยังหน้า receive_product.asp อีกครั้ง

1. วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC)

ประสงค์ ปราณีดีพลกรัง และคณะ (2543 : 169) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนาาระบบสารสนเทศ ซึ่งผู้วิจัยนำมาอ้างอิงเพื่อเป็นขั้นตอนในการทำวิจัย ดังนี้

(1) การกำหนดปัญหาของระบบงานเดิม (Problem Definition)

เป็นขั้นตอนของการกำหนดขอบเขตของปัญหา สาเหตุของปัญหา และแนวทางการแก้ปัญหาเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ขอบเขตของการพัฒนาโปรแกรม

(2) การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis)

เป็นขั้นตอนวิเคราะห์ว่าโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นใหม่นี้จะประกอบด้วยอะไรบ้าง มีความเกี่ยวข้องกับสิ่งใด กำหนดรูปแบบการทำงานของโปรแกรมเพื่อให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3) การออกแบบระบบ (System Design)

เป็นขั้นตอนที่นำผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ระบบมาออกแบบรูปแบบการทำงานของโปรแกรม เช่น การออกแบบฐานข้อมูล รูปแบบหน้าจอ การบันทึกข้อมูล การแสดงผลข้อมูล การรายงานข้อมูล

(4) การพัฒนาโปรแกรม (Development)

เป็นขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมเพื่อสร้างระบบงานใหม่ขึ้นมา

(5) การทดสอบระบบ (Testing)

เป็นขั้นตอนของการทดสอบระบบก่อนการนำไปใช้งานจริง ทดสอบโดยผู้วิจัย และให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ทดลองใช้งานโปรแกรม ถ้าพบข้อผิดพลาด จะย้อนกลับไปพัฒนาโปรแกรมใหม่

(6) การติดตั้งระบบ (Implementation)

เป็นขั้นตอนหลังจากที่ได้ทำการทดสอบโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว ว่าโปรแกรมสามารถทำงานได้ตามต้องการแล้ว จึงทำการติดตั้งโปรแกรมบน Server เพื่อการใช้งานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

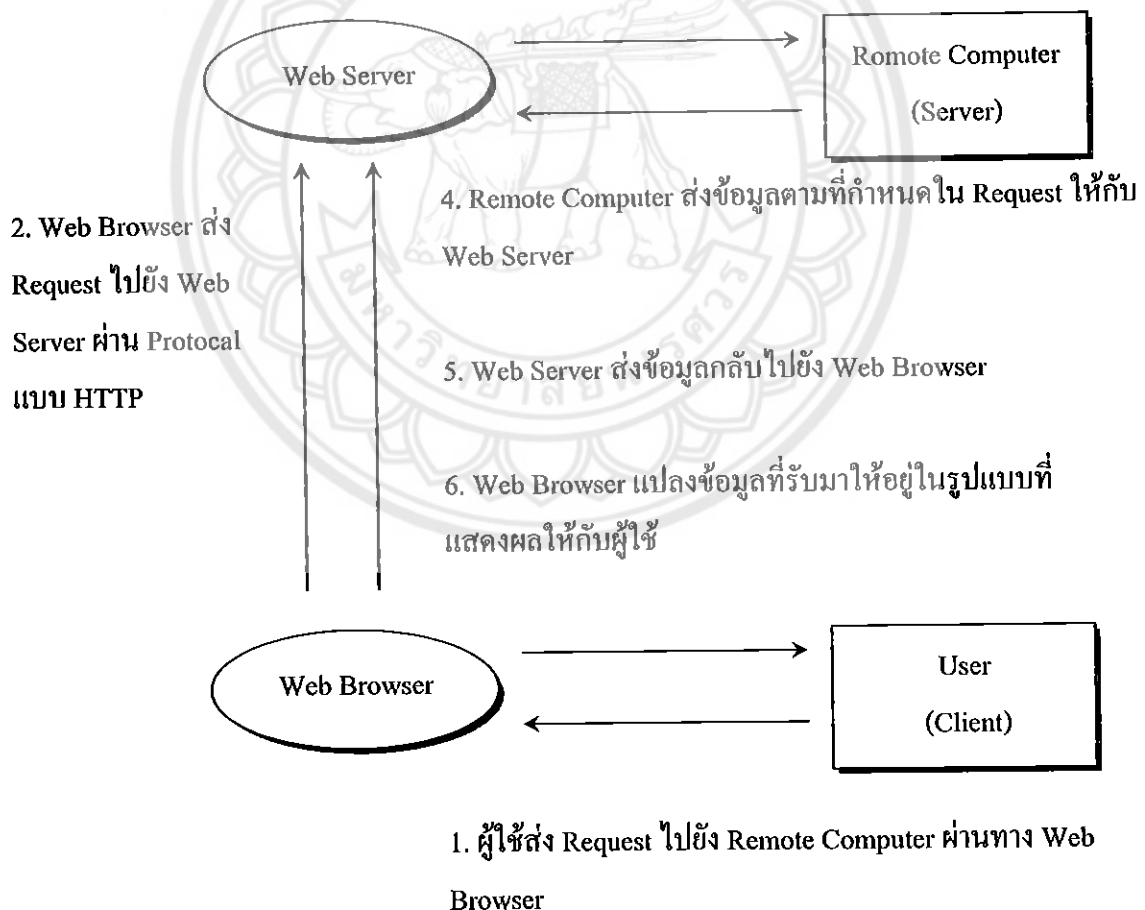
(7) การประเมินผล (Evaluation)

เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการพัฒนาโปรแกรม ซึ่งต้องมีการประเมินความผลเพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้ระบบงานสไปออนไลน์

2. ขั้นตอนการประมวลผลบนเว็บ

ในการประมวลผลบน Web จะเกี่ยวกับการส่งถ่ายข้อมูลระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็น Remote Computer กับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นฝ่ายเรียกใช้ข้อมูล มีขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

- (1) ผู้ใช้ส่ง Request ไปยัง Remote Computer ผ่านทาง Web Browser
- (2) Web Browser ส่ง Request ไปยัง Web Server ผ่านทาง Protocol แบบ HTTP
- (3) Web Server ที่ Remote Computer รับ Request แล้วทำการประมวลผล
- (4) ถ้าไม่มีข้อผิดพลาดใด ๆ Remote Computer จะส่งข้อมูลตามที่กำหนดใน Request ให้กับ Web Server
- (5) Web Server ส่งข้อมูลกลับ ไปยัง Web Browser
- (6) Web Browser แปลงข้อมูลที่ได้รับมาให้อยู่ในรูปแบบที่ใช้แสดงผลให้กับผู้ใช้ทั้ง 6 ขั้นตอนสามารถแสดงด้วยแผนภาพได้ดังรูป 6.1



รูปที่ 6.1 ขั้นตอนการประมวลผลบนเว็บ

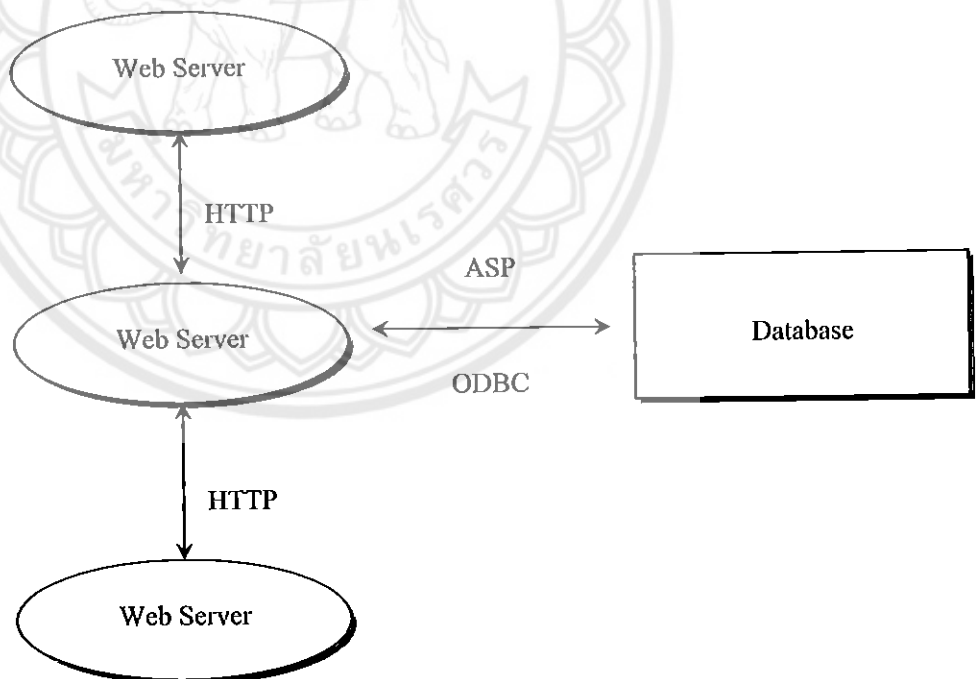
3. ฐานข้อมูลบนเว็บ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีด้านฐานข้อมูลมีการพัฒนาเพิ่มขึ้น จนสามารถที่จะส่งถ่ายข้อมูลระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งแต่เดิมอยู่ในรูปของไฟล์ข้อมูล มาอยู่ในรูปแบบ Record แทน ประกอบกับเทคโนโลยีทางด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้รับการพัฒนาจนกระทั่งอยู่ในรูปเครือข่ายแบบ Web จึงส่งผลให้มีความต้องการที่จะนำเอาฐานข้อมูลมาใช้บน Web เกิดขึ้น

ในการนำฐานข้อมูลมาใช้ในเครือข่ายแบบ Web จะประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ๆ คือ

- (1) ส่วนของฐานข้อมูล
- (2) ส่วนของโปรแกรมที่ทำงานอยู่บน Web ทั้งที่เป็น Web Server และ Web Client
- (3) ส่วนของโปรแกรม Middleware ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการติดต่อระหว่างโปรแกรม DBMS ของฐานข้อมูล โปรแกรม Web Server และ โปรแกรม Web Client โดยทำหน้าที่ในการแปลงคำสั่งหรือรูปแบบของข้อมูลที่ส่งไปมาระหว่าง 3 โปรแกรมดังกล่าวให้อยู่ในรูปแบบที่แต่ละฝ่ายเข้าใจ ซึ่งทั้ง 3 ส่วนมีความสัมพันธ์กันดังรูป

6.2



รูปที่ 6.2 ความสัมพันธ์ระหว่างฐานข้อมูล โปรแกรม Web Server และ โปรแกรม Web Client

การทำงานของโปรแกรมที่ทำหน้าที่เรียกใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- (1) Web Client สร้าง Request
- (2) Web Client ส่ง Request ไปยัง Web Server โดยใช้ Protocol แบบ HTTP

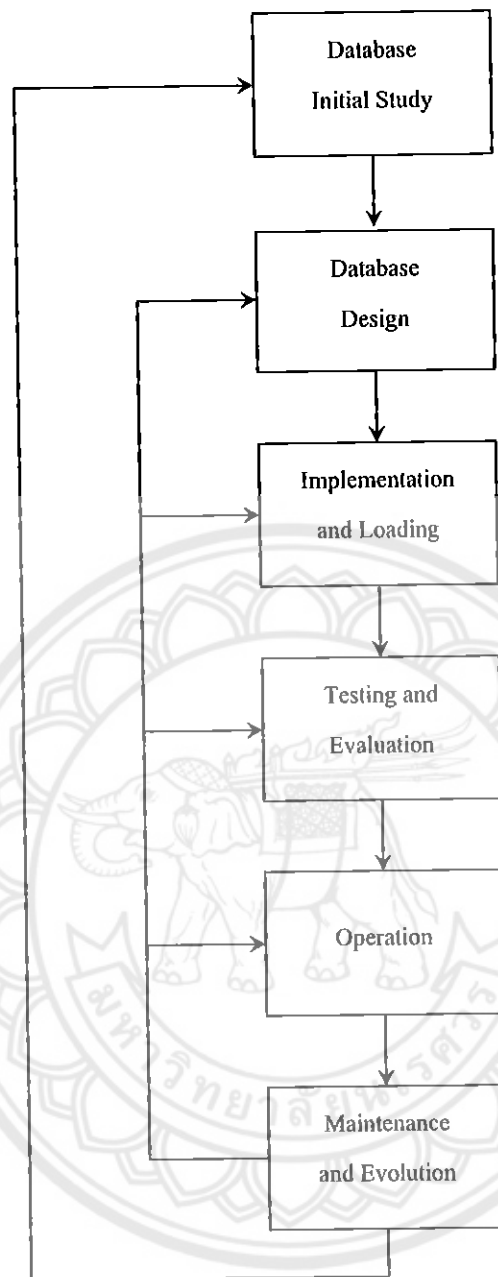
- (3) Web Server รับ Request มา แล้วผ่านไปยังโปรแกรม Middleware ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของ CGI หรือ APIs
- (4) โปรแกรม Middleware ทำการประมวลผลตาม Request แล้วแปลงเป็นประโยคคำสั่ง SQL เพื่อส่งไปยังโปรแกรมฐานข้อมูล ซึ่งอาจต้องใช้ ODBC
- (5) โปรแกรมฐานข้อมูลรับประโยคคำสั่ง SQL มาแปลงเป็นการดำเนินการต่าง ๆ
- (6) โปรแกรมฐานข้อมูลรับผลลัพธ์ ซึ่งได้แก่ ข้อมูลตามที่กำหนดใน Request จากฐานข้อมูล แล้วส่งไปยังโปรแกรม Middleware
- (7) โปรแกรม Middleware แปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปที่ Web Client เข้าใจ และส่งไปให้ Web Server

(8) Web Server ส่งข้อมูลกลับไปให้ Web Client เพื่อแสดงผลให้ผู้ใ้ด้ต่อไป ข้อดีของการทำงานของโปรแกรมในลักษณะนี้ ได้แก่ การที่โปรแกรมสามารถเรียกใช้ข้อมูลในฐานข้อมูลที่ต่างผลิตภัณฑ์กันได้ มีการใช้ ODBC แต่มีข้อเสียคือ ความล่าช้า และปัญหาข้อขัดข้องในการสื่อสารข้อมูล เนื่องจากขั้นตอนในการติดต่อระหว่าง Web Client กับฐานข้อมูลมีมากเกินไป

3.1 วงจรชีวิตของการพัฒนาฐานข้อมูล

วงจรชีวิตของการพัฒนาฐานข้อมูล (Database Life Cycle) หรือที่เรียกอย่างย่อว่า DBLC เป็นขั้นตอนที่กำหนดขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อใช้งาน ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้ (กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล และจำลอง อาจารย์อุตสาหะ. 2542 : 97-98)

- (1) Database Initial Study เป็นขั้นตอนศึกษาวิเคราะห์ความต้องการต่าง ๆ ของผู้ใช้เพื่อกำหนดจุดมุ่งหมาย ปัญหา ขอบเขต ของระบบฐานข้อมูลที่จะพัฒนา
 - (2) Database Design เป็นขั้นตอนออกแบบฐานข้อมูล จะนำเอารายละเอียดต่าง ๆ จากการวิเคราะห์ในขั้นแรกมาเป็นแนวทางในการออกแบบฐานข้อมูล
 - (3) Implementation and Loading เป็นขั้นตอนนำโครงสร้างของระบบฐานข้อมูลที่ออกแบบไว้มาสร้างเป็นตัวฐานข้อมูลที่จะใช้ข้อมูลจริง
 - (4) Testing and Evaluation เป็นขั้นตอนการทดสอบระบบฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้น เพื่อหาข้อผิดพลาดต่าง ๆ และปรับปรุงระบบฐานข้อมูลนั้นให้สามารถใช้งานได้ถูกต้องครบถ้วน
 - (5) Operation เป็นขั้นตอนที่นำเอาระบบฐานข้อมูล ที่พัฒนาขึ้นเสร็จแล้วไปใช้งานจริง
 - (6) Maintenance and Evolution เป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้งานระบบฐานข้อมูลจริงเพื่อบำรุงรักษาให้ระบบฐานข้อมูลทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ซึ่งขั้นตอนทั้ง 6 สามารถแสดงด้วยแผนภาพได้ดังรูป 6.3



รูปที่ 6.3 วงจรชีวิตของการพัฒนาระบบฐานข้อมูล

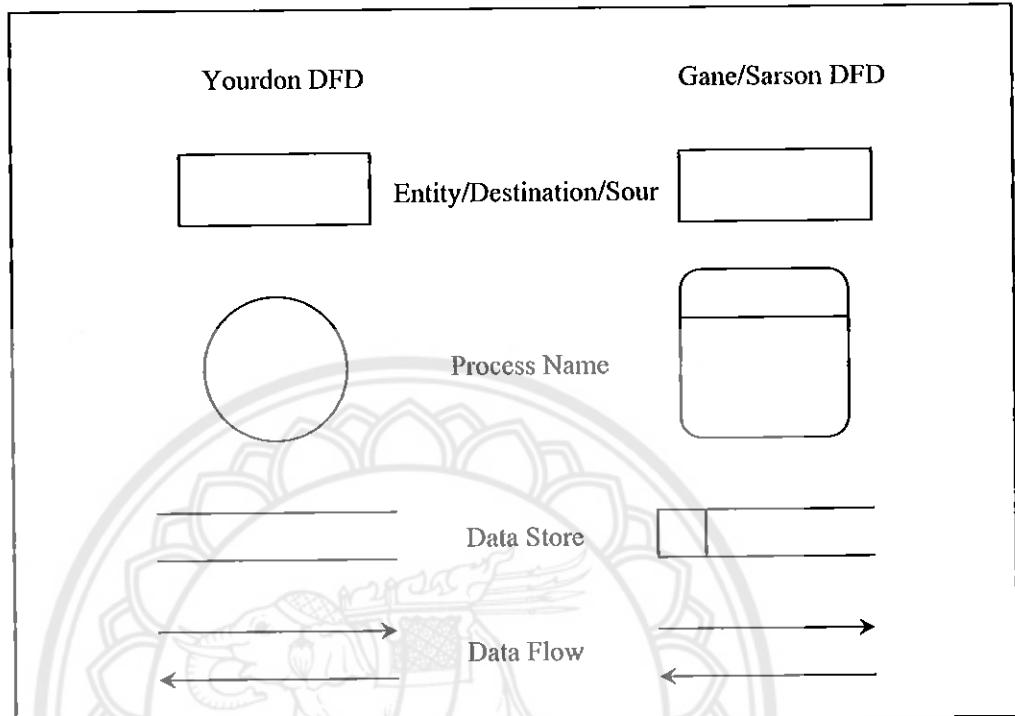
3.1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเขียนแบบจำลองฐานข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเขียนแบบจำลองที่นิยมใช้ในปัจจุบันมีหลายชนิด ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้มีส่วนช่วยให้การทำงานง่ายขึ้น เครื่องมือต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูลมีดังนี้

(1) แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

วิธีการออกแบบ Data Flow Diagram (DFD) สามารถแสดงความสัมพันธ์รายละเอียดได้ชัดเจน ซึ่งจะใช้สัญลักษณ์ที่แสดงความสัมพันธ์เพียง 4 สัญลักษณ์เท่านั้น

และจะเริ่มพิจารณาความสัมพันธ์ระบบอย่างกว้าง ๆ ก่อน หลังจากนั้นจะพิจารณาในรายละเอียดในแต่ละส่วนงานเพิ่มมากขึ้นเป็นอันดับต่อไป โดยลักษณะสัญลักษณ์ของการออกแบบแบ่งเป็น 2 รูปแบบ (Perry Edwards. 1993 : 37)



รูปที่ 6.4 สัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ใน Data Flow Diagram

กิตติ ภักดีวัฒนกุล และจำลอง อาจารย์ผู้ดุษฎี (2541 : 168) Data Flow Diagram เป็นแบบจำลองหนึ่งที่นิยมนำมาใช้ในการกำหนด Function Schema เนื่องจากเป็นแบบจำลองที่ประกอบด้วยรูปภาพที่สามารถแสดงถึงส่วนประกอบของฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ ของระบบงานสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วย ส่วนประมวลผล ส่วนที่ใช้จัดเก็บข้อมูล ทิศทางการไหลของข้อมูลระหว่างส่วนประมวลผลต่าง ๆ รวมทั้งบุคคลหรือสิ่งต่าง ๆ ที่กระทำกับส่วนประมวลผลเหล่านั้น

- (1) Entity เป็นรูปภาพแสดงถึงบุคคล หรือสิ่ง ที่กระทำกับ Process ต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่ในระบบ โดยอาจเป็นผู้ที่ให้ข้อมูลแก่ Process หรืออาจเป็นผู้รับข้อมูลที่ได้รับจากการประมวลผลของ Process ใด Process หนึ่ง สำหรับรูปที่ใช้แทน Entity ใน Data Flow Model จะเป็นรูปสี่เหลี่ยมมีชื่อ Entity อยู่ภายใน
- (2) Data Store เป็นรูปภาพที่ใช้แสดงส่วนที่จัดเก็บข้อมูล หรือ Table โดยเป็นรูปของเส้นตรง 2 เส้นขนานกัน ที่มีชื่อของ Data Store อยู่ภายใน
- (3) Data Flow เป็นรูปภาพที่ใช้แสดงทิศทางการไหลของข้อมูลจาก Process หนึ่ง หรือจาก Process ไปยังส่วนที่จัดเก็บข้อมูล (Data Store)

หรือจากส่วนที่ใช้จัดเก็บข้อมูลไปยัง Process โดยเป็นรูปลูกศรที่มีข้อความแสดงรายละเอียดของข้อมูลที่ไหลตาม Data Flow นั้น




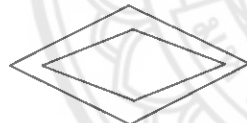


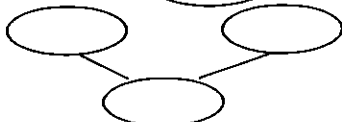
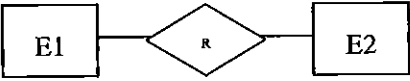
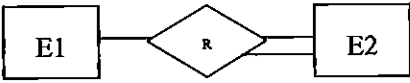
(4) Process เป็นรูปภาพที่ใช้แทนขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ ภายในระบบ

(2) แผนภาพความสัมพันธ์ของเอนทิตี (Entity-Relationship)

แผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity-Relationship Diagrams หรือ E-R Diagram) ซึ่งใช้ในการเขียนเค้าร่างทางแนวคิด ในการออกแบบฐานข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในโมเดลแบบ E-R มีดังนี้ (ศิริภัทธา เหมือนมาลัย. 2541 : 104)

ตารางที่ 6.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในโมเดลแบบ E-R

เครื่องหมาย	ความหมาย
	เอนทิตี
	เอนทิตีชนิดอ่อนแอ
	ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี
	ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีกับเอนทิตีชนิดอ่อนแอเป็นความสัมพันธ์แบบ Identifying Relationship
	แอททริบิวต์
	แอททริบิวต์ที่เป็นคีย์หลัก
	แอททริบิวต์ผสม
	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสองเอนทิตี (Cardinality Ratio)
	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสองเอนทิตี E2 ที่มีต่อเอนทิตี E1 แบบ Total Participation

2.1 Entity

เป็นรูปภาพที่ใช้แทนกลุ่มของสิ่งของต่าง ๆ ที่สามารถระบุได้ในความเป็นจริง เช่น พนักงานของบริษัท นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน หนังสือในห้องสมุด เป็นต้น ซึ่งแบ่งได้ 2 ประเภท คือ Regular Entity และ Weak Entity

Regular Entity

Regular Entity ประกอบด้วยสมาชิกที่มีคุณสมบัติ ซึ่งบ่งบอกถึงเอกลักษณ์ของแต่ละสมาชิก เช่น เอนทิตี “POPULAR” ซึ่งสมาชิกภายในเอนทิตี นี้ได้แก่ ประชากรแต่ละคน ในประเทศที่มีหลายเลขบัตรประจำตัวไม่ซ้ำกัน สัญลักษณ์ที่ใช้แทน เอนทิตี คือ รูปภาพ สี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยมีชื่ออยู่ภายใน

Popular

รูปที่ 6.5 Regular Entity

Weak Entity

Weak Entity เป็นเอนทิตีที่มีลักษณะตรงข้ามกับ Regular Entity คือ การบ่งบอกถึงเอกลักษณ์ของแต่ละสมาชิกจะต้องอาศัยคุณสมบัติใดคุณสมบัติหนึ่งของ Regular Entity มาประกอบกับคุณสมบัติของตัวเองเพื่อให้สมาชิกของเอนทิตีนี้สามารถแสดงคุณสมบัติที่บ่งบอกถึงเอกลักษณ์ของแต่ละสมาชิกได้ ซึ่งใช้สัญลักษณ์

ORDER_DETAIL

รูปที่ 6.6 Weak Entities

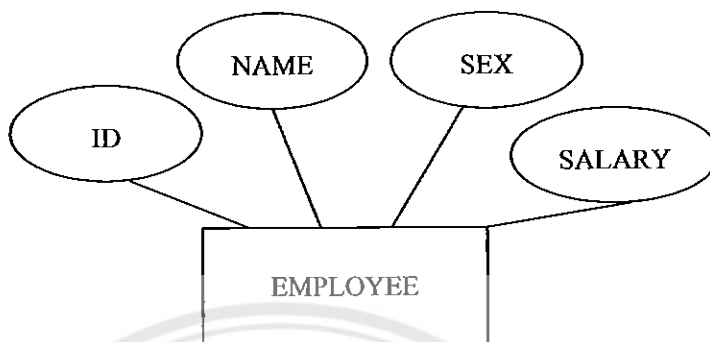
2.2 Attribute

Attribute บางครั้งเรียกว่า Property ซึ่งได้แก่ คุณสมบัติต่าง ๆ ที่นำมารวมกัน เพื่อสร้างเป็นเอนทิตี หรือ Relationship เช่น หมายเลขบัตรประชาชน ชื่อ สกุล วันเดือนปีเกิด ภูมิลำเนา ที่รวมกัน เป็น เอนทิตี “บัตรประชาชน” เป็นต้น แบ่งได้ ดังนี้

1. Simple Attribute
2. Composite Attribute
3. Identifier หรือ Key

Simple Attribute

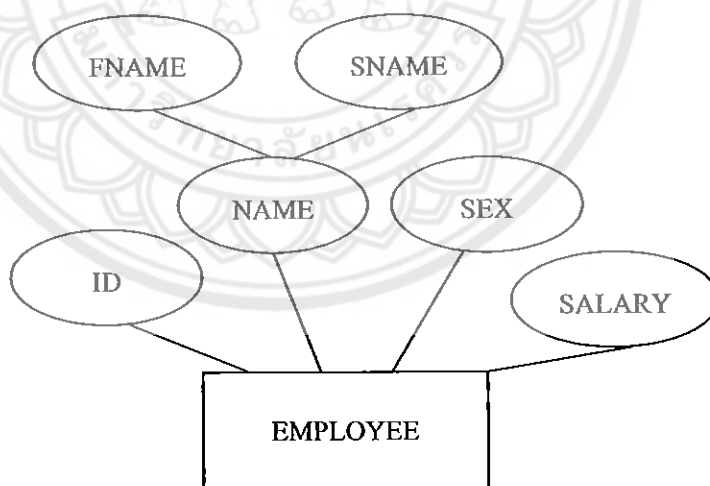
Simple Attribute เป็น Attribute ที่ไม่สามารถแบ่งย่อยได้อีก เช่น เพศ อายุ จังหวัด เป็นต้น สัญลักษณ์ที่ใช้แทน Attribute นี้ คือ วงรีที่มีเส้นเชื่อมไปยังเอนทิตีที่เป็นเจ้าของ เช่น เอนทิตีของ EMPLOYEE ที่มี Attribute “ID” , “NAME” , “SEX” , “SALARY” เป็นต้น



รูปที่ 6.7 Simple Attribute

Composite Attribute

Composite Attribute เป็น Attribute ที่ภายในสามารถแยกย่อยได้ เช่น ชื่อ สามารถแยกออกเป็น คำนำหน้าชื่อ ชื่อ และนามสกุล เป็นต้น สำหรับรูปภาพที่ใช้แทน Attribute นี้ จะใช้วงรี เช่นเดียวกับ Simple Attribute

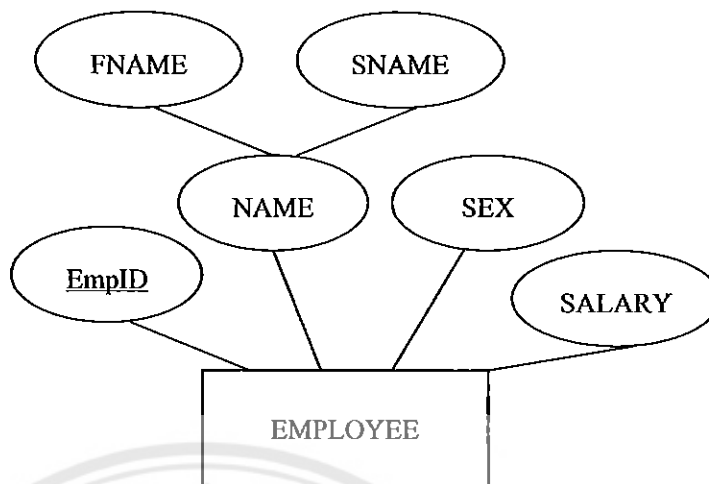


รูปที่ 6.8 Composite Attribute

Identifier หรือ Key

Identifier หรือ Key เป็น Attribute ที่ค่าในแต่ละสมาชิกของเอนทิตีไม่ซ้ำกันเลย ซึ่งนำมากำหนดความเป็นเอกลักษณ์ให้แต่ละสมาชิกในเอนทิตี เช่น EmpID ของเอนทิตี

“EMPLOYEE” ซึ่งใช้แทนรหัสพนักงาน สัญลักษณ์ของ Attribute จะมีเส้นขีดอยู่ด้านล่าง เป็นต้น



รูปที่ 6.9 Identifier หรือ Key

2.3 Relationship

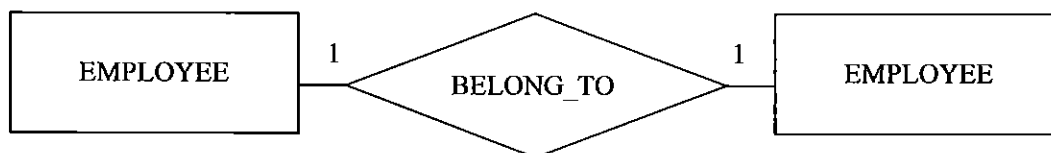
ได้แก่ การนำเอาเอนทิตีมารวมกัน ดังนั้น สมาชิกของ Relationship จึงเกิดจากการจับคู่ระหว่างสมาชิกของเอนทิตีที่มารวมกันภายใต้ Relationship นั้น Relationship ที่สร้างขึ้นจะใช้แทนความสัมพันธ์ใดความสัมพันธ์หนึ่งระหว่างสมาชิกของเอนทิตี รูปที่ใช้แทน Relationship คือ รูปสี่เหลี่ยมข้าวหลามตัด มีชื่อของ Relationship อยู่ภายใน

สมาชิกในเอนทิตีที่เกี่ยวข้องกับ Relationship จะถูกเรียกว่า Participant ของเอนทิตีหนึ่งจะมีความสัมพันธ์กับอีก Participant ของอีกเอนทิตีหนึ่งเพียง Participant เดียว เช่น ลูกค้า สามารถมีบัญชีเงินฝากได้เพียงบัญชีเดียว และแต่ละบัญชีเงินฝากจะมีเจ้าของได้เพียงคนเดียว เป็นต้น เช่น

CUSTOMER = {C1, C2, C3}

ACCOUNT = {A1, A2, A3}

BELONG_TO = {(C1, A1), (C2, A2), (C3, A3)}



รูปที่ 6.10 One-to-One Relationship

One-to-Many Relationship

One-to-Many Relationship เป็น Relationship ที่แต่ละ Participant ของเอนทิตีหนึ่ง มีความสัมพันธ์กับ Participant ของอีกเอนทิตีหนึ่งมากกว่า 1 Participant เช่น กรณีลูกค้า สามารถมีบัญชีเงินฝากได้มากกว่า 1 บัญชี และแต่ละบัญชีจะต้องมีเจ้าของเพียงคนเดียว เป็นต้น เช่น

CUSTOMER = {C1, C2, C3}

ACCOUNT = {A1, A2, A3, A4}

BELONG_TO = {(C1, A1), (C2, A2), (C3, A3), (C1, A4)}



รูปที่ 6.11 One-to-Many Relationship

เลข 1 จะถูกกำหนดไว้ทางด้านของเอนทิตี ที่มีจำนวน Participant ที่เกี่ยวข้องกับ Relationship เพียง Participant เดียว ส่วนตัวอักษร M จะถูกกำหนดไว้ทางด้านของเอนทิตี ที่มีจำนวน Participant ที่เกี่ยวข้องกับ Relationship มากกว่า 1 Participant

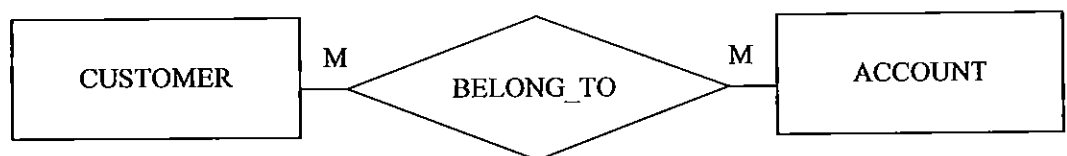
Many-to-Many Relationship

Many-to-Many Relationship เป็น Relationship ที่แต่ละ Participant มากกว่า 1 Participant ของเอนทิตี มีความสัมพันธ์กับ Participant ของเอนทิตีหนึ่งมากกว่า 1 Participant เช่น ลูกค้าสามารถมีบัญชีเงินฝากได้หลายบัญชี และแต่ละบัญชีสามารถมีเจ้าของได้มากกว่า 1 คน เป็นต้น เช่น

CUSTOMER = {C1, C2, C3}

ACCOUNT = {A1, A2, A3, A4}

BELONG_TO = {(C1, A1), (C2, A1), (C3, A3), (C1, A4)}



รูปที่ 6.12 Many-to-Many Relationship

บรรณานุกรม

- [1] กอบเกียรติ สระอุบล . สร้างเว็บเพจเหนือคำบรรยาย . กรุงเทพฯ : บริษัทซีเอ็ด ยูเคชั่น จำกัด, 2546, 256 หน้า.
- [2] กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล, ไชยรัตน์ ปานปิ่น. ASP ฉบับฐานข้อมูล . กรุงเทพฯ : หจก.ไทยเจริญการพิมพ์, 2543, 430 หน้า.
- [3] จีรภา เพชรวัฒนานนท์. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ. กรุงเทพฯ , 2546, 213 หน้า.
- [4] ประคอง ตรีศาสตร. โครงการสอนวิชาสัมมนาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ , 2546, 83 หน้า.
- [5] ชาริน สิทธิธรรมชารี . Microsoft SQL Server 2000. กรุงเทพฯ : บริษัท ชัคเซสมิเดีย จำกัด, 2537 , 510 หน้า.
- [6] มณีโชติ สมานไทย. รวมโปรเจก ASP เพื่อการสร้างเว็บไซต์ที่สมบูรณ์. กรุงเทพฯ : บริษัทซีเอ็ด ยูเคชั่น จำกัด, 2544, 375 หน้า
- [7] รัชฎาภรณ์ ชะนุนันท์ และคณะ. การใช้งาน Dreamweaver MX อย่างมืออาชีพ. กรุงเทพฯ : เกทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์, 2546, 424 หน้า.
- [8] วรชัย กิจชระภูมิ และทีมงานสามย่านคอกคอม. การใช้งาน Microsoft SQL Server 2000 Step by Step. กรุงเทพฯ : บริษัทซีเอ็ด ยูเคชั่น จำกัด, 2544, 692 หน้า.
- [9] วิทยา เรื่องพรวิสุทธิ์ และคณะ. เว็บ ASP สำหรับ E-COMMERCE มืออาชีพ. กรุงเทพฯ : บริษัท ควิกพีซี เน็ตเวิร์ค จำกัด, 2537, 152 หน้า.
- [10] อาณัติ ลีมักเดช. E-COMMERCE เรียนรู้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ : บริษัทซีเอ็ด ยูเคชั่น จำกัด, 2546, 332 หน้า.

ประวัติผู้เขียน



นางสาววรรณ วรษ์ท้วม เกิดเมื่อวันที่ 21 มกราคม 2526 ที่อยู่ 95 หมู่ 9
ต.ไทรงาม อ.ไทรงาม จ.กำแพงเพชร 62150
จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่3และ6 โรงเรียนไทรงามพิทยาคม อ.ไทรงาม
จ.กำแพงเพชร กำลังศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรี
วศ.บ(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร E-mail: nazai@hotmail.com



นางสาวอุลมาศ เฟ้าทรัพย์ เกิดเมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2527 ที่อยู่ 22 หมู่ 6
ต.ชุมแสงสงคราม อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก 65140
จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่3และ6 โรงเรียนจ่านกร้อง อ.เมือง จ.พิษณุโลก
กำลังศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรี วศ.บ(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
E-mail:ying_ying45@hotmail.com



นายสมนึก พึ่งม่วง เกิดเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2527 ที่อยู่ 40/2 หมู่ 7
ต.ท่าโพธิ์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000
จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่3และ6 โรงเรียนพุทธชินราชพิทยา อ.เมือง
จ.พิษณุโลกกำลังศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรี วศ.บ(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
E-mail: somnuk_50@hotmail.com