

ระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาการระบบการจองโรงแรมผ่านอินเทอร์เน็ต

นาย วีรพงษ์ วาสุกรรัตน์

โครงการพัฒนาระบบนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยธุรกิจบ้านกิตติมศักดิ์

พ.ศ. ๒๕๕๐

**The Development of Information System
for Hotel Reservation System via Internet**

Mister Weerapong Wasukaratana

A Project Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

For the Degree of Master of Information Technology

Department of Information Technology

Graduate School, Dhurakijpundit University

2007



ใบรับรองโครงการพัฒนาระบบ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบ้านกิตติมศักดิ์
ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

ชื่อโครงการ	ระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนางานระบบการจองโรงแรมผ่านอินเทอร์เน็ต
เสนอโดย	นายวีระพงษ์ วาสุกะรัตน์
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประจวบ วนิชชชวาล

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบแล้ว

.....
.....

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วชิลิตา ลิปิกรณ์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประจวบ วนิชชชวาล)

.....
.....

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ประทีป บัญญัตินพรัตน์)

ชื่อโครงการพัฒนาระบบ	ระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาการจองโรงเรมผ่านอินเทอร์เน็ต
ชื่อนักศึกษา	นาย วีรพงษ์ วาสุกะรัตน์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประจวบ วนิชชชวาล
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ แขนงวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2550

บทคัดย่อ

ระบบการจองโรงเรมผ่านระบบอินเทอร์เน็ตเป็นการทำางานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยใช้เทคโนโลยีทางด้าน Web and Internet Technology ในการพัฒนาระบบผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดย โครงงานนี้จะทำการพัฒนาการจองโรงเรມบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลโดยที่จะทำการค้นหา ข้อมูลโรงเรมผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลซึ่งสามารถจะทำการหาข้อมูลโรงเรม ข้อมูลสถานที่ ท่องเที่ยว และข่าวสารที่เกี่ยวข้องจากการท่องเที่ยวและสามารถทำการจองห้องพักของโรงเรมได้โดย ผ่านทาง Web Site

Project Title	The Development of Information Systems for Hotel Reservation System via Internet.
Name	Mister Weerapong Wasukaratana
Project Advisor	Assistant Professor Prachuab Vanitchatchavan, Ph.D
Department	Information Technology (Information Technology Management)
Academic Year	2007

ABSTRACT

The project of hotel reservation system via internet technology is use the advantage of web and internet technology for developing this project. This project is developing reservation process of front office and hotel system on personal computer or laptop computer. The main process of this project is searchable by hotel detail and useful information relate in tour information, lastly news/event about tour and can reserve hotel via web site.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการ “ การของโรงเรมผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ” จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาการของโรงเรมผ่านทาง Web Application และ ศึกษาเทคโนโลยีเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต ซึ่งสามารถดำเนินมาถึงขั้นนี้ได้ ผู้จัดทำขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษา คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประจวบ วนิชชัชวาล ที่ได้ให้คำแนะนำ และชี้แนะแนวทาง ที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการมาก และคุณพงศ์กวัน ตะรุษะ ในเรื่องคำปรึกษาและแก้ไขในเรื่องการเขียนโปรแกรม รวมทั้งอาจารย์ทุกท่านที่ได้ อบรม สั่งสอน และต้องขอขอบคุณรุ่นพี่ และเพื่อนๆร่วมรุ่น สำหรับคำปรึกษาด้านการเรียนและแนวคิดในการทำโครงงาน อีกทั้งครอบครัวที่ให้ กำลังใจตลอดมา และสุดท้ายคือเพื่อนๆ พี่น้องๆนักศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยธุรกิจบันทิดย์ ทุกคนที่ได้ให้กำลังใจและคำปรึกษาตลอดมา

นาย วีรพงษ์ วาสุกรัตน์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญรูป.....	ช
บทที่	
1. บทนำ	3
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	3
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	4
1.3 เป้าหมายและขอบเขตของโครงการ	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.5 ขั้นตอนวิธีดำเนินการ.....	5
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและการนำไปใช้	6
3. การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงาน.....	9
3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลของบริษัท Best Resort.....	9
3.2 การวิเคราะห์ความต้องการระบบงาน Best Resort.....	10
3.3 องค์ประกอบของเว็บแอพพลิเคชั่น Best Resort.....	11
3.4 ขั้นตอนแบ่งระบบงานใหญ่ออกเป็นระบบงานย่อย.....	12
3.5 แบบจำลองการทำงานของระบบ(Process Modeling).....	14
3.6 แบบจำลองข้อมูลของระบบ(Data Modeling).....	18
4. การออกแบบระบบงาน	21
4.1 แนวคิดการออกแบบระบบใหม่.....	21
4.2 การออกแบบเว็บเพจเพื่อใช้งาน	21
4.3 ส่วนประกอบของระบบงาน.....	24
4.4 การออกแบบฐานข้อมูลของเว็บแอพพลิเคชั่น Best resort.....	27
4.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา	31

สารบัญ (ต่อ)

5. การพัฒนาระบบ Best Resort	32
5.1 โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ Best Resort.....	32
5.2 โครงสร้างโปรแกรม Web Server/Database Server.....	34
6. การนำไปใช้	40
6.1 การทดสอบระบบ Best Resort.....	40
7. สรุปและข้อเสนอแนะ.....	50
7.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ.....	50
7.2 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข.....	50
7.3 ขอบเขตและข้อจำกัดของระบบ.....	51
7.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาในขั้นตอนไป.....	51
บรรณานุกรม	53
ประวัติผู้เขียน	56

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่4.1 เก็บรายการของห้องพัก(Account).....	27
ตารางที่4.2 เก็บบริการเสริมพิเศษที่เลือก(Book_fac).....	27
ตารางที่4.3 จองห้องพัก(Bookings).....	27
ตารางที่4.4 รายละเอียดลูกค้า(Clients).....	28
ตารางที่4.5 รายละเอียดเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ(member).....	28
ตารางที่4.6 รายการเสริมพิเศษ(Facility).....	29
ตารางที่4.7 รายการสมุดเยี่ยมชม(GuestBook).....	29
ตารางที่4.8 เก็บรายการปฏิทินเหตุการณ์(MyCalendar)	29
ตารางที่4.9 รายการข่าว(News)	30
ตารางที่4.10 รายการห้องพัก(room)	30
ตารางที่4.11 รายการรายละเอียดห้องพัก(RoomType)	30
ตารางที่4.12 รายละเอียดผู้ใช้(Users)	31

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่2.1 หลักการทำงานของ PHP	8
รูปที่3.1 แสดง Context Diagram ของระบบ Best Resort.....	15
รูปที่3.2 แสดง Data Flow Diagram Level 0.....	16
รูปที่3.3 แสดง Data Flow Diagram Level 1	17
รูปที่3.4 ER-Diagram แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล Best Resort.....	19
รูปที่4.1 แสดงส่วนประกอบของงาน.....	24
รูปที่4.2 แสดงโครงสร้างของ Folder ที่เก็บระบบงาน.....	25
รูปที่4.3 แสดงโครงสร้างการเขื่อมโยงเว็บไซต์ทั้งหมด.....	26
รูปที่5.1 แสดงโปรแกรม Dreamweaver MX 2004.....	32
รูปที่5.2 แสดงการสร้าง Site Definition.....	33
รูปที่5.3 การรันโปรแกรม Typo.....	34
รูปที่5.4 แสดงโปรแกรม PHPMyAdmin	35
รูปที่5.5 แสดงฐานข้อมูล Resort สร้างโดย PHPMyAdmin.....	35
รูปที่5.6 แสดงไฟล์ index.php สร้างโดย Dreamweaver MX 2004.....	36
รูปที่5.7 แสดงไฟล์ create_booking.php เพื่อสร้างสมุดการจองลูกค้า.....	36
รูปที่5.8 แสดงการสร้าง Database Connection ด้วย Dreamweaver MX 2004.....	37
รูปที่5.9 แสดงรายละเอียดโครงสร้างฐานข้อมูลจาก Dreamweaver MX 2004.....	38
รูปที่5.10 แสดงการรันเว็บแอ��เพลกิเคชั่นที่สมบูรณ์แล้ว.....	39
รูปที่6.1 เพจใช้กรอกรายละเอียดเพื่อขอสมัครเป็นสมาชิกกับเว็บไซต์.....	40
รูปที่6.2 ได้ Username และ Password เพื่อใช้งานหลังการสมัคร.....	41
รูปที่6.3 เก็บ session จนกว่า user logout.....	41
รูปที่6.4 แสดงรายละเอียดของห้องพักชนิดต่างๆ.....	41
รูปที่6.5 แสดงเหตุการณ์ซึ่งที่ห้องมีการจองไปแล้ว.....	42
รูปที่6.6 เริ่มการจองที่เพจ Create_booking.php.....	42
รูปที่6.7 รายละเอียดของบริการเสริมพิเศษ.....	43

สารบัญรูป(ต่อ)

หน้า

รูปที่6.8 รายละเอียดการการจองก่อนการยืนยัน.....	43
รูปที่6.9 แสดงรายละเอียดการจองและการชำระเงิน.....	44
รูปที่6.10 หน้าจอระบบ Admin Menu.....	44
รูปที่6.11 เมนูลบข้อคิดเห็นจาก GuestBook.....	45
รูปที่6.12 ระบบเพิ่มเติมการณ์ตามปฏิทิน.....	45
รูปที่6.13 รายงานการจองของลูกค้า.....	46
รูปที่6.14 รายการแก้ไขชนิดและจำนวนของห้อง.....	47
รูปที่6.15 การเพิ่มรายการเสริมพิเศษ.....	48
รูปที่6.16 หน้าจอหารเพิ่มระบบข่าวสารและໂປຣໂມชั่່ນ.....	49

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สภาพการณ์ของธุรกิจการท่องเที่ยวและการ โรงแรมในปัจจุบันมีการตื่นตัวในรูปแบบ การดำเนินธุรกิจที่ต่างจากอดีต จากการสนับสนุนจากภาครัฐ และภาคเอกชนในรูปของการให้กู้เพื่อ พัฒนาโรงแรมและรีสอร์ทกีดี หรือ การได้รับข้อมูลข่าวสารจากธุรกิจโรงแรมในภูมิภาคเดียวกัน หรือทั่วโลก ผู้ประกอบการด้านนี้ต้องให้ความสำคัญกับธุรกิจ เพื่อปรับตัวเองให้สามารถยืน หยัดอยู่ในสภาวะการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันได้

ปัจจุบันธุรกิจ โรงแรม ได้มีการเริ่มปรับแผนธุรกิจ รับกระแสห่องเที่ยวในอีก หลายปี ข้างหน้า ยึดแนวคิดแบบธรรมชาติ เน้นความร่มรื่น และสร้างความต่างด้านการตกแต่งทั้งภายใน และนอก สไตล์รีสอร์ทเป็นจุดขาย หวังสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการหนึ่งเดียวที่มุ่งใช้กลยุทธ์ราคา และกิจกรรมส่งเสริมการขายในตลาด รูปแบบการให้บริการเป็นสิ่งจำเป็นหลักที่ต้อง พัฒนา และสิ่งสำคัญที่ขาดไม่ได้เลยในยุคสมัยนี้คือ เรื่องของการนำเทคโนโลยีที่มีอยู่นำมาใช้ให้ เกิดความได้เปรียบทางด้านการแข่งขัน

ในการพัฒนาระบบการจองห้องพัก จะทำการ ศึกษาความเป็นไปได้ในการนำเทคโนโลยี สารสนเทศมาประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนาระบบการจองห้องพัก โดยการวิเคราะห์และออกแบบ ฐานข้อมูลที่ใช้ในการจัดการข้อมูลของระบบการจองห้องพัก เพื่อรองรับการปฏิบัติงานในการ จัดเก็บข้อมูลให้ถูกต้อง ครบถ้วนและสามารถค้นหาข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

ประเทศไทยมีรายได้จากการท่องเที่ยวเป็นอันดับต้นๆ ของรายได้ทั้งหมดของประเทศ และ รัฐบาลได้มีนโยบายการส่งเสริมการท่องเที่ยว ดังจะเห็นได้จากการที่รัฐบาลได้จัดตั้งโครงการ ท่องเที่ยวต่างๆ อาทิเช่น เที่ยวทั่วไทยไปได้ทุกเดือน Unseen in Thailand เป็นต้น ฉะนั้นการที่จะ ส่งเสริมให้มีการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น จำเป็นที่จะต้องมีการบริการที่ทั่วถึง สะดวก และรวดเร็ว การ ให้บริการจองห้องพัก โรงแรมผ่านทางอินเทอร์เน็ต เป็นวิธีการหนึ่งของการให้บริการที่มีคุณสมบัติ ข้างต้นการให้บริการของ โรงแรมผ่านทางอินเทอร์เน็ตนั้นเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่ นักท่องเที่ยวทั้งในและนอกประเทศไทยที่มีความสนใจที่จะท่องเที่ยวในประเทศไทย

อีกทั้งยังเป็นการชูใจให้นักท่องเที่ยวที่เดินทางกลับมาท่องเที่ยวในประเทศไทย
เนื่องจากว่าการให้บริการผ่านทางอินเทอร์เน็ตสามารถที่จะเข้าถึงได้ง่าย และตลอดเวลาที่ต้องการ

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

ระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาการจองห้องพัก ผู้ศึกษาได้กำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการ
ไว้ดังนี้

- 1.2.1 ศึกษาระบบการจองห้องพักและการจองห้องพักของสถานที่พักตากอากาศและ
โรงแรม
- 1.2.2 ศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศและการจัดการฐานข้อมูล
- 1.2.3 วิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่ เพื่อระบบการจองห้องพัก
- 1.2.4 ศึกษาเทคโนโลยีที่จำเป็นในการพัฒนาระบบงานสารสนเทศ
- 1.2.5 บริการข้อมูลในด้านสถานที่ท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยว

1.3 เป้าหมายและขอบเขตของโครงการ

เป้าหมายของโครงการ

เพื่อให้ได้ระบบการจองห้องพักผ่านอินเทอร์เน็ต รวมไปถึงการควบคุมการเข้าพักใน
โรงแรม เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการจองห้องพักและยังให้ข้อมูลเกี่ยวกับ สถานที่ท่องเที่ยว
จังหวัดใกล้เคียงนอกจากนั้นยังเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยว เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ประเทศมากขึ้น
ขอบเขตของโครงการ

- 1.3.1 สามารถบันทึกรับลูกค้าที่มีความประสงค์จะจองห้องพักผ่านหน้าจอของระบบงาน
ได้
 - 1.3.1 สามารถจัดเก็บข้อมูลลักษณะห้องพัก รายละเอียด และค่าห้องของโรงแรมได้
 - 1.3.2 ระบบสามารถจำกัดสิทธิในการจัดการและใช้งานข้อมูลได้
 - 1.3.3 ระบบสามารถให้ลูกค้าสมัครสมาชิกเพื่อมีสิทธิ์ในการจองห้องพักผ่านอินเทอร์เน็ต
 - 1.3.4 สามารถทำการสืบค้นหาข้อมูลของลูกค้าที่ทำการจองห้องพักผ่านระบบ
อินเทอร์เน็ต

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 มีสูนย์กลางในการจัดเก็บและค้นคืนของข้อมูล เป็นแหล่งรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่ผู้ปฏิบัติงาน
- 1.4.2 การเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้องและเป็นปัจจุบันทำได้ง่ายขึ้น
- 1.4.3 สามารถลดการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นเอกสารทำให้ประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บเนื่องจากจัดเก็บในรูปแบบไฟล์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยจัดทำเป็นฐานข้อมูล
- 1.4.4 ลดเวลาในการประสานงาน บทสรุปและการประเมินผลงานจากการปฏิบัติงานทำได้ง่ายขึ้น
- 1.4.5 ช่วยในการบริหารงานของหน่วยงาน สรุปเป็นรายงานเสนอผู้บริหาร เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำงบประมาณ การวางแผนยุทธศาสตร์ ทางธุรกิจ การวางแผนกำลังคน และงานในอนาคตต่อไป

1.5 ขั้นตอนวิธีดำเนินการ

- 1.5.1 ศึกษารูปแบบและขั้นตอนการทำงานเดิมของระบบการจองห้องพักและการจองห้องพักสถานที่พักตากอากาศและโรงแรม
- 1.5.2 วิเคราะห์ถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากรูปแบบการทำงานเดิม
- 1.5.3 หาแนวทางในการแก้ปัญหาและอุปสรรคที่ได้จากการวิเคราะห์รูปแบบการ ทำงานเดิม
- 1.5.4 ศึกษารายละเอียดในเรื่องของการพัฒนาแอพพลิเคชั่นจากเครื่องมือในการพัฒนาที่เหมาะสม
- 1.5.5 วิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาการจัดการงานระบบการจองห้องพักและการจองห้องพักในรูปแบบของแอพพลิเคชั่น
- 1.5.6 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาการจัดการงานระบบการจองห้องพักและการจองห้องพัก
- 1.5.7 ทดสอบการใช้งานและปรับปรุงแก้ไขระบบงานที่พัฒนาแล้ว
- 1.5.8 สรุปผลการทดสอบจากการใช้งานที่เกิดขึ้น

บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและการนำไปใช้

ความหมายและความสำคัญของเว็บแอพพลิเคชั่น

เป็น Software ที่จัดเก็บไว้ในเครื่อง WebServer เพื่อรับการใช้และแสดงผลแก่ผู้ใช้งานจากเครื่อง Client ผ่าน Web Browser ทาง อินเทอร์เน็ต

- Web Programming and design เป็นการรวมเอาเทคนิคการออกแบบเว็บเพจและด้านเว็บโปรแกรมมิ่ง โดยจะนำภาษา PHP มาใช้ในการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลมาแสดงผลทาง Web Page และนำ Macromedia Dreamweaver มาใช้ในการสร้าง Web Page
- Database คือ แหล่งเก็บข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน ข้อมูลอาจจะประกอบด้วยตัวอักษร (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ), ตัวเลข (ทั้งเลขไทยและเลขอารบิก) สำหรับในระบบการทำงานของ โรงแรมผ่านระบบอินเทอร์เน็ตนั้น ได้นำซอฟต์แวร์ MySQL ที่สามารถทำงานบน Windows Platform มาใช้ในการสร้างระบบฐานข้อมูลเพื่อกำกับข้อมูลทั้งหมดของระบบและใช้ภาษา PHP มาใช้ในการติดต่อกับฐานข้อมูลจากนั้นก็ใช้ภาษา SQL ในการ Query ข้อมูลขึ้นมาจากฐานข้อมูล ที่รับและประมวลผลข้อมูลที่ร้องขอ
- Web Server คือ Application ที่ให้บริการทางด้านการแสดงผลในรูปแบบต่างๆ โดยการร้องขอข้อมูลไปยัง ผู้ที่ทำหน้าที่ให้บริการข้อมูลโดยมีตัวกลางเป็นระบบอินเทอร์เน็ต จากผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านทางเว็บбраузอร์ หลังจากเว็บбраузอร์รับคำร้องและประมวลผลแล้ว ผลลัพธ์จะถูกส่งกลับไปยังผู้ใช้โดยแสดงผลในเว็บбраузอร์จะให้บริการในอินเทอร์เน็ตแล้ว คุณอาจจะนำมาประยุกต์ใช้ในเครื่องข่ายภายในองค์กร หรืออินทราเน็ตได้อีกด้วย Software ที่เป็น Web Server ได้แก่ โปรแกรมเน็ตสคेपเซิร์ฟเวอร์ (Netscape Server) และ โปรแกรมอินเทอร์เน็ตอินโฟเมชันเซิร์ฟเวอร์(IIS: Internet Information Server)เป็นต้น
- ภาษา PHP ในสมัยก่อน คือ Professional Homepage แต่ในปัจจุบัน PHP หมายถึง PHP Hypertext Preprocessor ซึ่งเป็นภาษาสคริปต์แบบหนึ่งที่เรียกว่า Server Side Script ที่ประมวลผลผ่านเซิร์ฟเวอร์ และส่งผลลัพธ์ไปผ่านไคลเอ็นท์ผ่านเว็บбраузอร์ เช่นเดียวกับ ASP (Active Server Page)

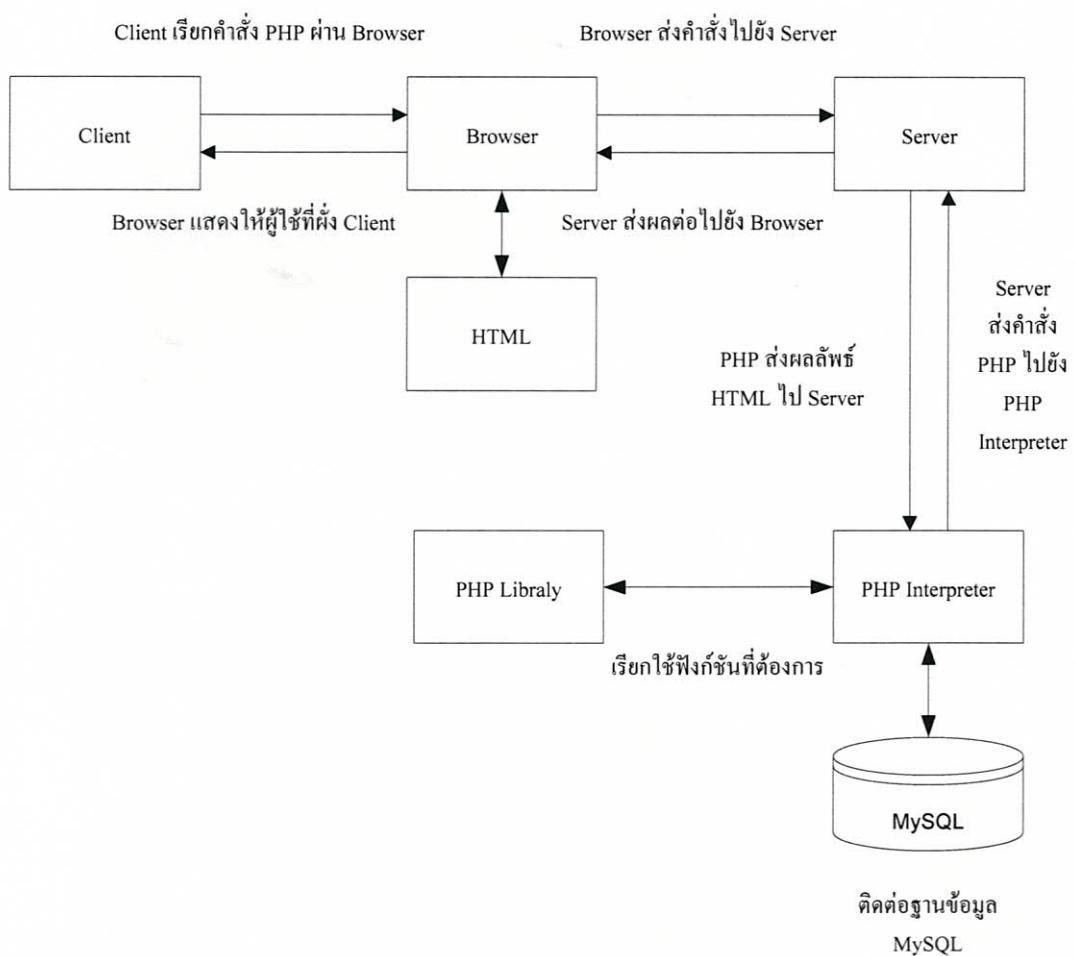
ปัจจุบันได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในการนำมาช่วยพัฒนางานบนเว็บที่เรียกว่า Web Development หรือ Web Programming เป็นโปรแกรมประเภท Server Side Scripts ประเภทหนึ่งคล้ายๆ กับ Server Side Include และ Asp ซึ่งมีความสามารถในการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลได้ภาษา PHP มีส่วนช่วยในการทำงานของระบบ ดังนี้

PHP ทำทุกสิ่งที่ต้องการ รวมทั้งการจัดการเกี่ยวกับกราฟิกและไอนามิก Html ด้วยตามคู่มือของ PHP ที่กล่าวว่า “The goal of the language is to allow web developers to write dynamically and generated pages quickly.” นั่นคือเป้าหมายหลักของ PHP โดยเฉพาะเรื่องไอนามิกที่สามารถเขียนได้อย่างรวดเร็ว ต่อไปนี้เป็นงานทั่วๆ ไปที่ PHP สามารถทำได้ดังนี้

- ทำงานฟังก์ชันของระบบ เช่น ฟังก์ชันการส่งเมล์ ฟังก์ชันการเข้ารหัสข้อมูล
- เอ็กซิคิวต์คำสั่งของระบบ ได้แก่ การสร้างไฟล์เดอร์ และปรับแต่งสิทธิการใช้งาน
- จัดการข้อมูลจากฟอร์ม ได้แก่ การจัดเก็บข้อมูลลงไฟล์ การส่งข้อมูลผ่านทางอีเมล ส่งค่าข้อมูลจาก การประมวลผลกลับไปยังผู้ใช้
- การติดต่อฐานข้อมูล ได้แก่ การสร้างอินเทอร์เฟซแบบเว็บเพื่อเพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล การแก้ไข และอัปเดทข้อมูลในฐานข้อมูลของคุณ
- ใช้ PHP เพื่อรักษาความปลอดภัยของเว็บเพจ
- เข้ารหัสข้อมูล

หลักการทำงานของ PHP

เนื่องจาก PHP จะทำงานโดยมีตัวแปลและเอ็กซิคิวต์ที่ฝั่งเซิร์ฟเวอร์ อาจจะเรียกการทำงานว่าเป็นเซิร์ฟเวอร์ไซด์ (Server Side) ส่วนการทำงานของбраузอร์ของผู้ใช้เรียกว่าไคลเอนต์ไซด์ (Client Side) โดยการทำงานจะเริ่มต้นที่ผู้ใช้ส่งความต้องการผ่านเว็บบราวเซอร์ทาง HTTP (HTTP Request) ซึ่งอาจจะเป็นการกรอกแบบฟอร์ม หรือใส่ข้อมูลที่ต้องการ ข้อมูลเหล่านี้จะเป็นเอกสาร PHP (เอกสารนี้จะมีส่วนขยายเป็น .PHP หรือ .PHP3 แล้วแต่ผู้ใช้กำหนด เช่น Search.PHP เป็นต้น) เมื่อเอกสาร PHP เข้ามาถึง Web Server ก็จะถูกส่งไปให้ PHP เพื่อทำหน้าที่แปลงคำสั่งแล้วอีกชิคิวต์ คำสั่งนั้น หลังจากนั้น PHP จะสร้างผลลัพธ์ในรูปแบบเอกสาร Html ส่งกลับไปให้ Web Server เพื่อส่งต่อไปให้บราวเซอร์แสดงผลทางผู้ใช้ต่อไป (Http Response) ซึ่งลักษณะการทำงานแบบนี้จะคล้ายกับการทำงานของ CGI ประเภทหนึ่งก็ได้ซึ่งจะทำงานคล้ายกับ ASP นั่นเอง ลักษณะการทำงานจะเป็นดังรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 หลักการทำงานของ PHP

บทที่ 3

การวิเคราะห์ระบบ

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลของบริษัท Best Resort

บริษัท Best Resort เป็นบริษัทที่ทำธุรกิจประเภทรีสอร์ฟ ตั้งอยู่ที่ อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์ เปิดให้บริการห้องพักแก่ลูกค้ามาเป็นเวลา 1 ปีเต็ม โดยลักษณะเป็นการจองห้องพักล่วงหน้า เดินคือลูกค้าต้องโทรศัพท์เข้ามาจองกับพนักงานที่รับผิดชอบในหน้าที่นี้ สำหรับช่วงการจองห้องพักคือ 7.00 – 21.00 น. ของทุกวัน ในส่วนการเก็บข้อมูลนั้นจะอยู่ในรูปแบบเอกสารบ้าง และในเครื่องคอมพิวเตอร์ Stand – alone บ้าง ทำให้ยากต่อการค้นหาและอาจเกิดการสูญหายได้ และเมื่อบริษัทมีลูกค้ามาใช้บริการมากขึ้น ยิ่งทำให้การค้นหาและการจัดเก็บข้อมูลทำได้ลำบากยิ่งขึ้น

เนื่องจากการทำงานเกี่ยวกับการส่งเสริมการท่องเที่ยวเมืองไทยของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ทำให้คนไทยหันมาท่องเที่ยวภายในประเทศมากขึ้น แหล่งท่องเที่ยวต่างๆ กายในจังหวัดเพชรบูรณ์ และใกล้เคียง ได้รับความสนใจและมีชื่อเสียง โด่งดังไปไกลจนถึงต่างประเทศ ผู้บริหารบริษัทจึงมีแนวความคิดที่จะพัฒนาระบบการทำงานและการประชาสัมพันธ์ให้ดียิ่งขึ้น โดยต้องการนำระบบสารสนเทศและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มาสนับสนุนระบบการทำงานมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องการให้มีการจองห้องพัก และการประชาสัมพันธ์รีสอร์ฟผ่านทางเว็บไซต์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งช่วยให้ลูกค้าสามารถจองห้องพักได้ตลอด 24 ชั่วโมง อีกทั้งเป็นการโฆษณาเรื่องรีสอร์ฟ ได้ถูกทางหนึ่งด้วย

ปัญหาที่เกิดจากลักษณะการทำงานแบบเดิมແบ່ງตามกลุ่มผู้ใช้ได้ดังนี้

3.1.1 ปัญหาจากผู้บริหาร

- การจัดทำรายงานสรุปค่อนข้างช้า
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสูง
- ขาดความปลอดภัยในการรักษาข้อมูล
- สื้นเปลืองเนื้อที่ในการจัดเก็บข้อมูล

3.1.2 ปัญหาจากพนักงานในบริษัท

- ข้อมูลในรูปเอกสารทำให้พนักงานไม่สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้
- สื้นเปลืองเวลาในการค้นหาเอกสาร
- เกิดความผิดพลาดในการจัดเก็บข้อมูล

3.1.3 ข้อมูลจากลูกค้า

- ไม่สามารถสั่งจองห้องพักได้ตลอดเวลาที่ต้องการ
- ไม่เห็นตัวอย่างและรายละเอียดของห้องพัก ถ้าเป็นการสั่งจองห้องพักทางโทรศัพท์
- ไม่สามารถรับรู้ข่าวสารจากทางบริษัท
- ขาดความรวดเร็วในการให้บริการ

3.2 การวิเคราะห์ความต้องการของระบบงาน Best resort

สำหรับความต้องการของระบบใหม่ที่เก็บรวบรวมได้ แบ่งตามกลุ่มผู้ใช้ระบบ มีดังนี้

3.2.1 ความต้องการของผู้บริหาร

- ต้องการรายงานที่ถูกต้องและรวดเร็ว
- ต้องการลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานระยะยาว
- ต้องการความปลอดภัยในการจัดเก็บข้อมูล
- มีการแจ้งข่าวของบริษัทให้ลูกค้าทราบ

3.2.2 ความต้องการของพนักงาน

- รองรับการทำงานในรูปแบบ Multi User ได้
- สามารถที่จะ ค้นหา เปลี่ยนแปลง แก้ไขข้อมูลของห้องพัก ข้อมูลการจอง และข้อมูลลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว
- พนักงานสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้
- ลดเวลาในการจัดการรายละเอียดห้องพัก

3.2.3 ความต้องการของลูกค้า

- สามารถสั่งจองห้องพักได้ตลอดเวลา
- สามารถรับรู้ข่าวสารของบริษัทได้
- เห็นตัวอย่างห้องพักและรายละเอียดก่อนการสั่งจอง
- สามารถค้นหาตัวอย่างห้องพักได้อย่างรวดเร็ว
- สามารถชำระเงินผ่านทางธนาคาร ได้เพื่อความรวดเร็ว

เมื่อทราบข้อมูลความต้องการของระบบใหม่แล้ว ผู้จัดทำได้นำข้อมูลเหล่านี้มาวิเคราะห์ พบว่าการที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้ใช้ได้ ระบบงานใหม่ที่จะพัฒนาขึ้น จะต้องเป็นระบบงานที่ทำงานบนเว็บไซต์ ซึ่งก็หมายความว่า ระบบงาน Best resort ต้องเป็น เว็บไซต์ชนิดเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) เนื่องจากเว็บไซต์ของ Best resort นอกจากจะ

โภษณารีสอร์ทแล้ว ยังจะต้องมีการทำงานร่วมกับฐานข้อมูลเพื่อการของห้องพักและการทำงานด้านอื่นๆอีกด้วย

3.3 องค์ประกอบของเว็บแอปพลิเคชัน Best resort

เพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการของระบบใหม่ ในด้านการแก้ไข และการจัดข้อมูลต่างๆได้อย่างสะดวก ทั้งงานจึงได้แบ่งส่วนการทำงานหลักๆของเว็บแอปพลิเคชัน Best resort ออกเป็น 2 ส่วน ได้ดังนี้

3.3.1 ส่วนของลูกค้าทั่วไปและสมาชิก (Front End)

เป็นส่วนการใช้งานของลูกค้าทั่วไป และลูกค้าที่เป็นสามาชิกของ Best resort โดย Front End มีลักษณะการทำงานดังนี้

- ลูกค้าสามารถติดต่อจองห้องพักได้ตลอดเวลา
- ผู้ที่สนใจจองห้องพักจะต้องสมัครเป็นสมาชิกได้
- สมาชิกต้องเข้าระบบก่อนการจองห้องพัก
- มีบริการสมุดเยี่ยม (Guest Book) เพื่อให้ผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ และสมาชิกสามารถแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะต่างๆ
- มีระบบปฏิทินเหตุการณ์เพื่อให้ลูกค้าดูข้อมูลกิจกรรมที่จัดขึ้น และกิจกรรมย้อนหลังได้
- มีระบบข่าวสารที่สามารถเปลี่ยนแปลงให้ผู้ใช้ทราบได้อย่างรวดเร็ว
- มีการคำนวณค่าใช้จ่ายให้สมาชิกทราบก่อนการตัดสินใจจองห้องพัก
- สมาชิกสามารถดูรายละเอียดของห้องพักได้ก่อนการตัดสินใจ
- สมาชิกติดต่อกับผู้ดูแลระบบผ่านทางเว็บไซต์ได้

3.3.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ (Back End)

เป็นส่วนสำหรับผู้ดูแลระบบ ซึ่งได้แก่ พนักงาน เจ้าหน้าที่ หรือผู้บริหารของบริษัทที่ได้รับมอบหมายหน้าที่ในการดูแลระบบ ทั้งนี้ เพื่อใช้สิทธิ์ผู้ดูแลระบบในการจัดการข้อมูลห้องพัก ข่าวสาร และอื่นๆที่เกี่ยวข้อง Back End มีลักษณะการทำงานดังนี้

- ต้อง login เข้าระบบก่อนการใช้งาน
- สามารถเพิ่มรายละเอียดห้องพักได้
- สามารถลบข้อมูลในสมุดเยี่ยมได้ เมื่อมีข้อความไม่เหมาะสม
- สามารถจัดการข่าวสารประจำวันได้
- สามารถแจ้งเหตุการณ์สำคัญล่วงหน้า หรือเก็บข้อมูลเหตุการณ์ย้อนหลังได้

- สามารถดูข้อมูลการจองห้องพักของสมาชิกได้
- สามารถเพิ่มรายการพิเศษเพื่อลูกค้าที่สนใจของได้
- สามารถพิมพ์รายงานสรุปให้ผู้บริหารได้

3.4 ขั้นตอนแบ่งระบบงานให้กับผู้ออกเป็นระบบงานย่อย

จากส่วนการทำงานหลักๆทางผู้จัดทำเห็นว่าต้องทำการแบ่งออกเป็นระบบย่อยๆทั้งหมด 9 ระบบค้ายกัน ดังนี้

3.4.1 ระบบ Login

เป็นระบบที่ใช้ในการตรวจสอบผู้ใช้งานเว็บแอพพลิเคชันก่อนเข้าสู่ระบบ โดยจะตรวจสอบผู้ใช้ 3 กลุ่ม คือ ลูกค้าที่เป็นสมาชิก ผู้ดูแลระบบ (ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ในที่นี้จะถือสิทธิ์ว่าเป็นผู้ดูแลระบบ) และพนักงานของบริษัท (เป็นผู้ช่วยผู้ดูแลระบบ) โดยภายหลังจากการเข้าสู่ระบบแล้ว ผู้ใช้แต่ละกลุ่มจะได้รับสิทธิ์ในการใช้ข้อมูล และชุมเว็บไซต์ที่ต่างกัน

3.4.2 ระบบ Logout

การ Logout จะเป็นการออกจากระบบ คือ ยกเลิกการใช้งานระบบในส่วนที่จำกัด สิทธิ์เฉพาะกลุ่ม ทั้งกลุ่มผู้ใช้ที่เป็นลูกค้า และผู้ดูแลระบบ

3.4.3 ระบบการลงทะเบียนเป็นสมาชิก

ระบบการลงทะเบียนสมัครเป็นสมาชิก จะทำงานกับผู้ใช้ 2 กลุ่มคือ ลูกค้า และเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ โดยลูกค้าจะต้องลงทะเบียนเพื่อสมัครเป็นสมาชิก และจะได้รับสิทธิ์พิเศษในการเข้าไปใช้บริการของห้องพัก ส่วนเจ้าหน้าที่จะต้องลงทะเบียนเข้าเป็นผู้ที่ได้รับสิทธิ์ในการเข้าใช้งาน คูเคนและจัดการข้อมูลต่างๆของระบบ

3.4.4 ระบบสมุดเยี่ยม

ระบบสมุดเยี่ยม จะทำงานกับผู้ใช้ 2 กลุ่มเช่นกันคือ ลูกค้า และเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ โดยผู้ใช้สามารถเข้าไปแสดงความคิดเห็น หรือคำแนะนำ ติชมต่างๆที่เกี่ยวกับบริษัท เพื่อให้เป็นแนวทางในการพัฒนาต่อไป สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบจะมีสิทธิ์ในการเข้าชมข้อคิดเห็นจากลูกค้า และหากพบว่ามีความไม่เหมาะสม ผู้ดูแลสามารถลบจากระบบได้

3.4.5 ระบบข่าวสาร

ระบบแสดง 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ใช้แสดงข่าวสาร ซึ่งเป็นส่วนที่ลูกค้าสามารถอ่าน ข่าวได้ และส่วนสำหรับผู้ดูแลระบบซึ่งก็คือ การจัดการข้อมูลข่าว ได้แก่ การลบ เพิ่ม แก้ไข ปรับปรุงข้อมูลข่าวให้ถูกต้อง และทันสมัยอยู่เสมอ

3.4.6 ระบบปฏิทินเหตุการณ์

นอกจากจะแสดงเป็นวันที่ปัจจุบันแล้ว ยังสามารถที่จะแสดงให้ลูกค้าทราบได้ว่า ทาง Best resort จัดกิจกรรมในวันใดบ้าง ตลอดจนลูกค้าสามารถดูกิจกรรมในวันที่ขอนหงส์ได้โดย แบ่งเป็นสองส่วนคือ ลูกค้า และ ผู้คุ้นเคยระบบ โดยลูกค้าสามารถดูกิจกรรมในวันที่ต่างๆ ได้ ส่วน ผู้คุ้นเคยระบบจะสามารถเข้าไปจัดการข้อมูลกิจกรรมในวันที่ต่างๆตามกำหนดการของทาง Best resort ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่ม ลบ หรือแก้ไข

3.4.7 ระบบรายการเสริมพิเศษ

เพิ่มเติมจากระบบห้องพัก เพื่อนำเสนอรายการท่องเที่ยวและอุปกรณ์ประกอบการ ท่องเที่ยวอื่นๆที่น่าสนใจให้ลูกค้าเลือกรวมเข้าไปกับการจองห้องพัก ดังนั้นระบบรายการเสริม พิเศษต้องทำงานกับผู้ใช้ 2 กลุ่มเช่นกัน ได้แก่ ลูกค้า และ เจ้าหน้าที่คุ้นเคยระบบ โดยลูกค้าจะเลือก รายการท่องเที่ยวหรืออุปกรณ์ที่สนใจ ส่วนเจ้าหน้าที่คุ้นเคยระบบมีหน้าที่ในการจัดการข้อมูลรายการ เสริมพิเศษตามเทศกາลและฤก្តາລາ

3.4.8 ระบบห้องพัก

เป็นระบบหลักของเว็บแอพพลิเคชัน Best resort โดยสามารถแบ่งเป็นระบบย่อย อีก 2 ระบบ คือ

- ระบบคืนห้าห้องพัก

เป็นระบบสำหรับเจ้าหน้าที่คุ้นเคยระบบที่จะใช้ในการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และแก้ไขข้อมูลห้องพักให้ถูกต้องและทันสมัยอยู่เสมอ รวมไปถึงลูกค้า สามารถคืนห้าห้องพักได้อย่างรวดเร็ว

- ระบบการจองห้องพัก

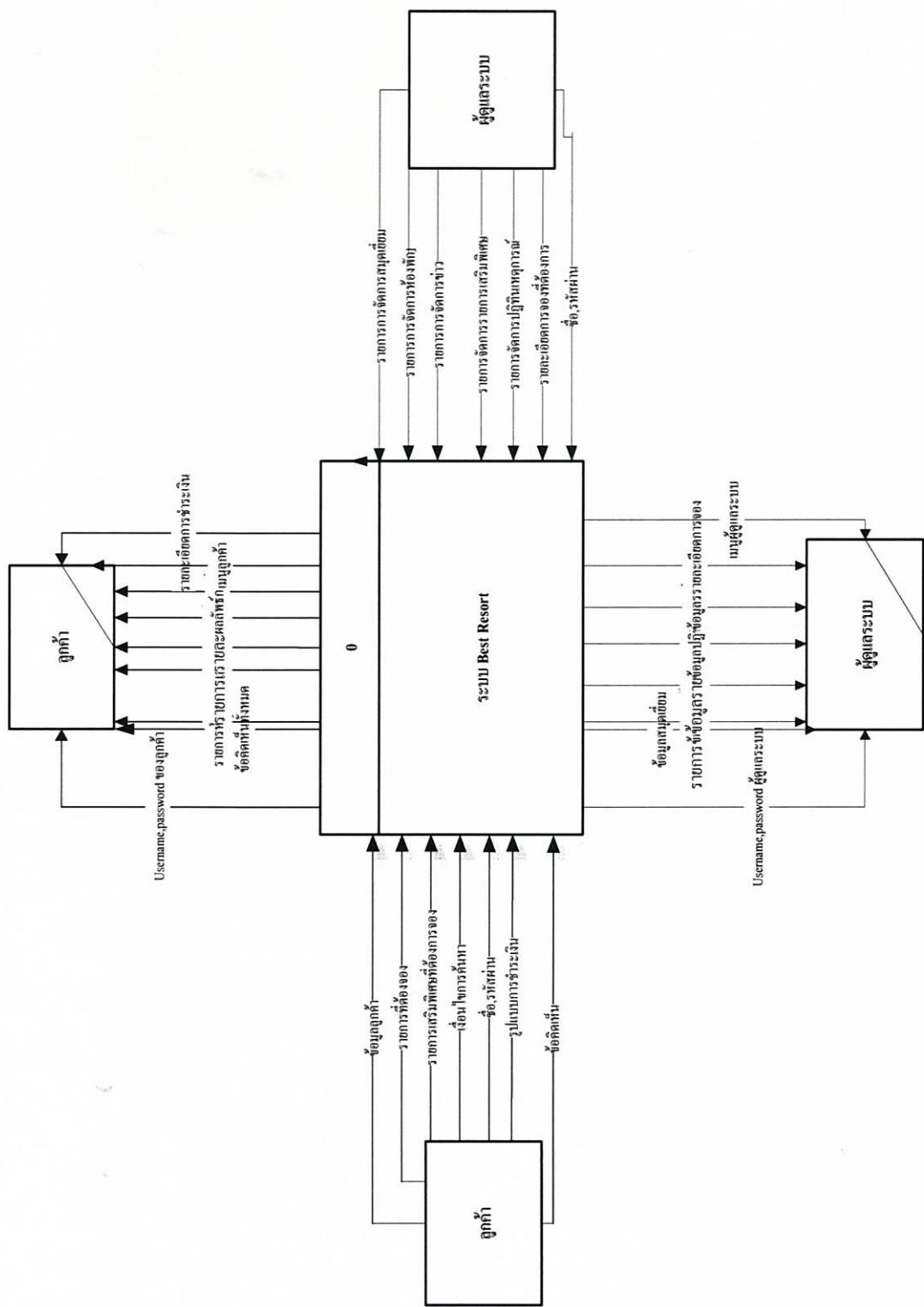
เป็นระบบที่อำนวยความสะดวกสำหรับลูกค้าให้สามารถจองห้องพักโดย ไม่ต้องใช้โทรศัพท์ หรือเดินทางมาเอง อีกทั้งยังสามารถจองห้องพักในเวลา ใดก็ได้ แต่ลูกค้าจะต้องสมัครเป็นสมาชิกก่อนจะสามารถเข้าสู่ระบบการ จองได้ สำหรับเงื่อนไขการจอง ขึ้นอยู่กับผู้บริหารซึ่งจะมีผลกับระบบการ ชำระเงินมัดจำของลูกค้า เช่นกัน

3.4.9 ระบบการชำระเงิน

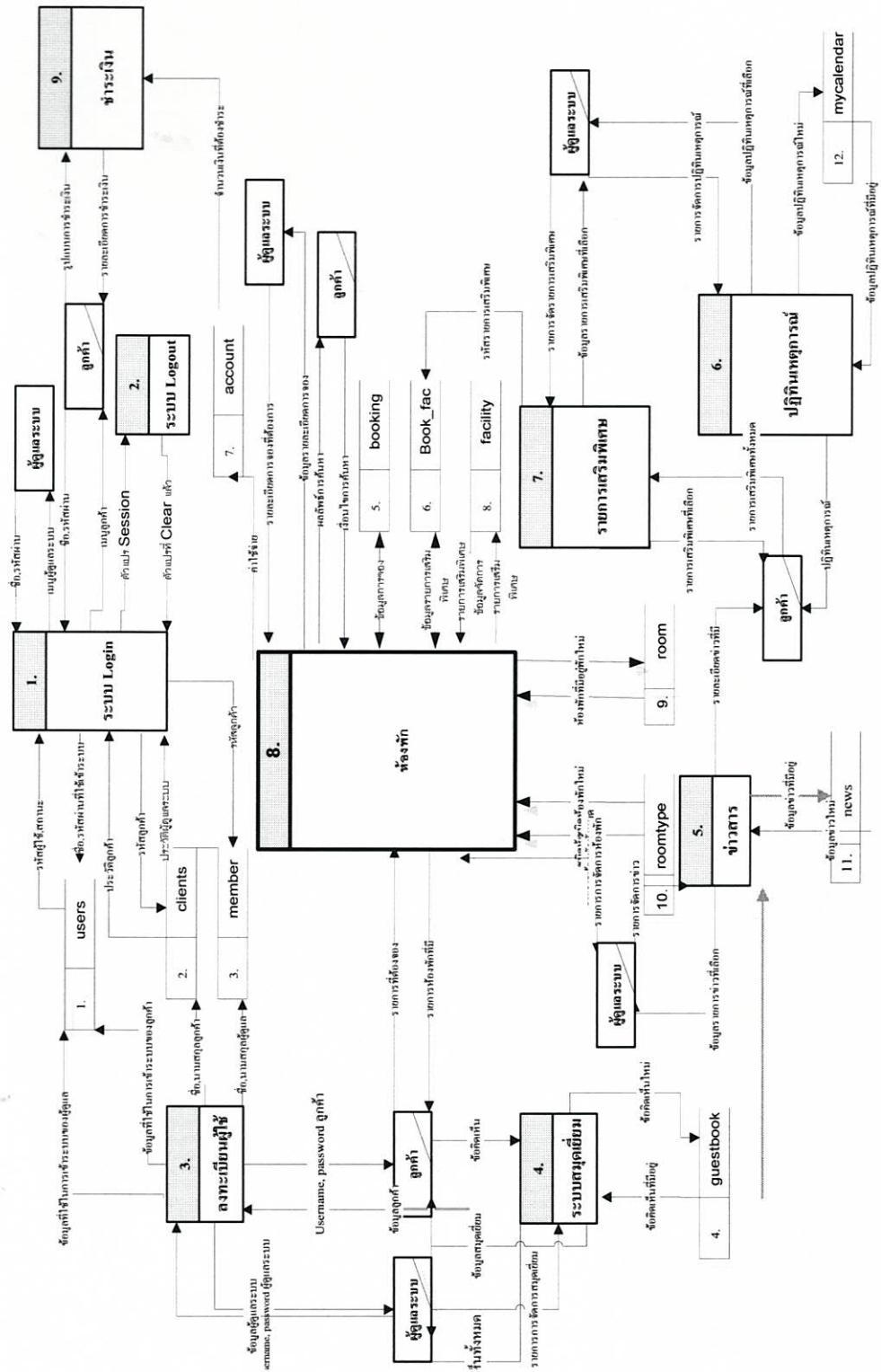
เป็นระบบที่ต้องทำงานกับลูกค้าเท่านั้น หลังจากการจองเสร็จสิ้นแล้ว ลูกค้าต้อง ชำระเงินตามเงื่อนไขการจอง โดยมีให้ลูกค้าเลือกได้ 2 ทางเลือกคือ การโอนเงินผ่านทางธนาคาร หรือ ชำระผ่านบัตรเครดิต (ต้องติดต่อกับธนาคารเพื่อทำธุรกรรม)

3.5 แบบจำลองการทำงานของระบบ (Process Modeling)

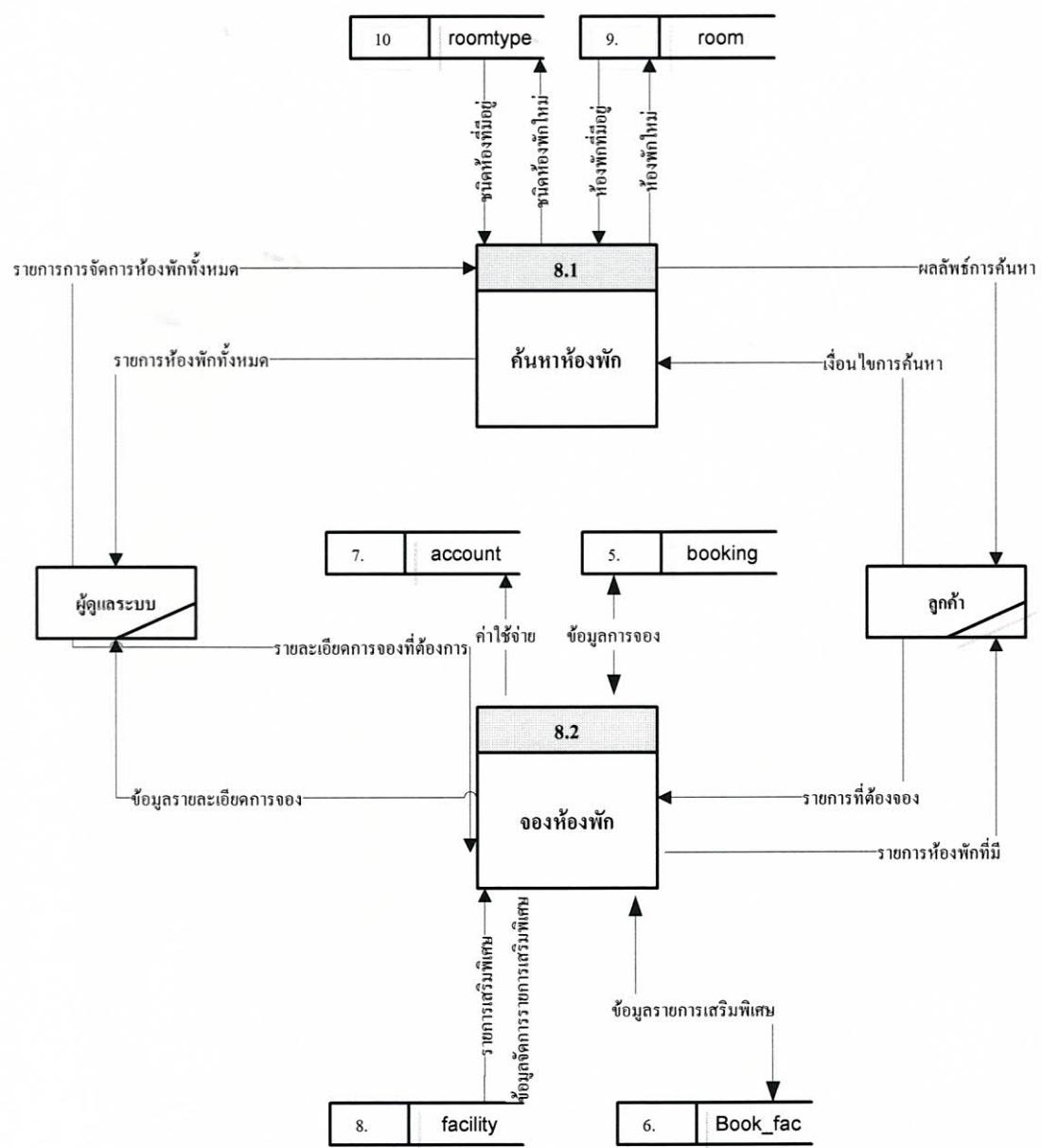
หลังจากวิเคราะห์ความต้องการเรียบร้อยแล้วทำให้ทราบว่าเว็บแอปพลิเคชัน Best resort จะต้องประกอบด้วยระบบย่อยใดบ้าง ผู้จัดทำจำลองออกแบบเป็นแบบจำลองขั้นตอนการทำงานของระบบ (Process Modeling) โดยเลือกใช้แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) และแสดงภาพรวมการทำงานของเว็บแอปพลิเคชัน Best resort ดังรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 แสดง Context Diagram ของระบบ Best Resort



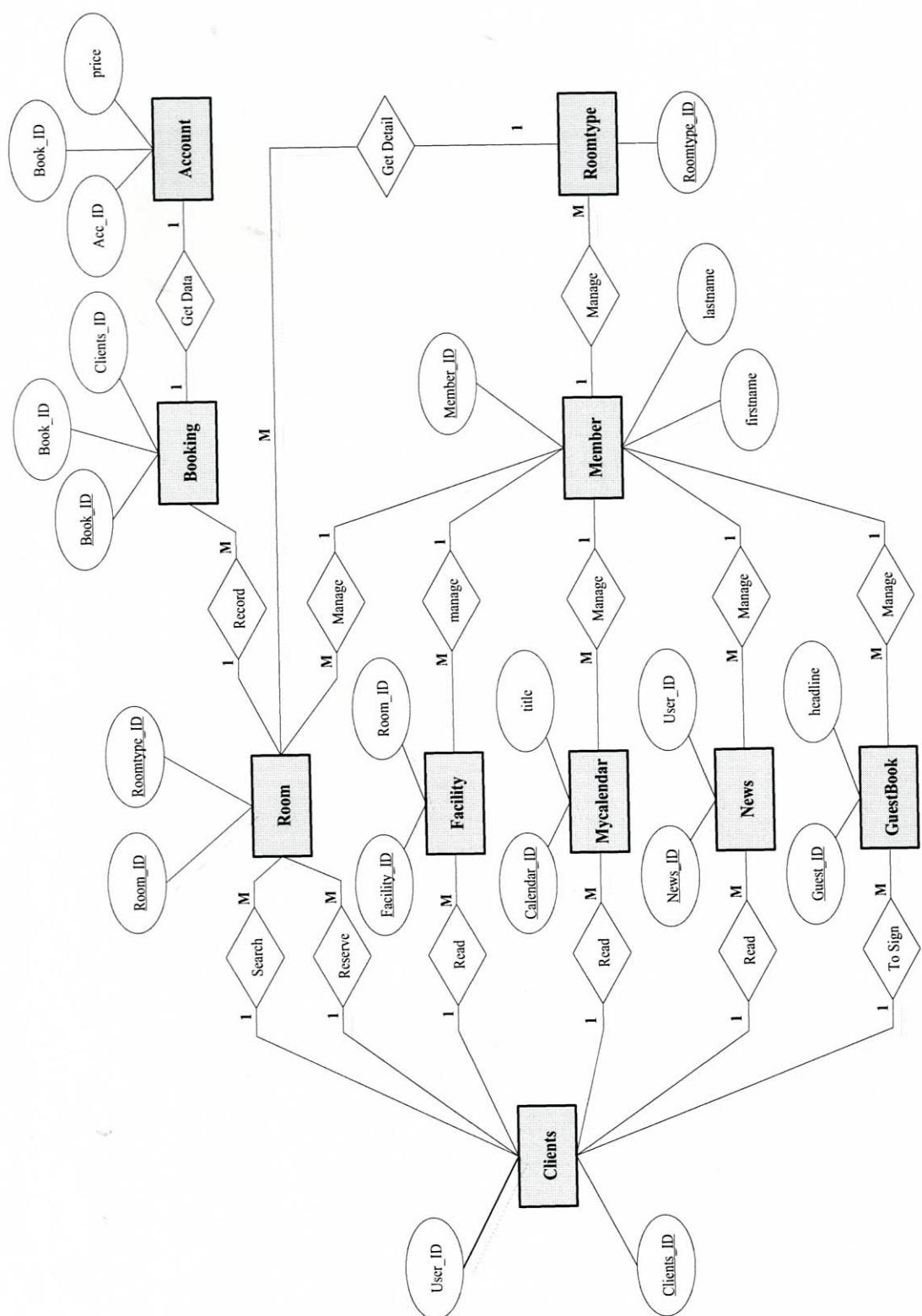
รูปที่ 3.2 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของระบบ Best Resort



รูปที่ 3.3 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของ Process จองห้องพัก

3.6 แบบจำลองข้อมูลของระบบ (Data Modeling)

นอกจากผู้จัดทำจะต้องวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานของระบบด้วยแผนภาพกระແສข้อมูลแล้ว ยังต้องทำการวิเคราะห์ต่อไปว่า ข้อมูลใดบ้างที่จะต้องใช้ในเว็บแอพพลิเคชั่น Best Resort โดยผู้จัดทำใช้แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Diagram: ER Diagram) ดังรูปที่ 3.4



รูปที่ 3.4 ER Diagram แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลของระบบงาน Best Resort

จากรูปที่ 3.4 สรุปความสัมพันธ์ได้ดังนี้

1. ลูกค้า (Clients) 1 คน สามารถค้นหา (search) ห้องพัก (Room) ได้มากกว่า 1 ห้อง
2. ลูกค้า (Clients) 1 คน สามารถจอง (Reserve) ห้องพัก (Room) ได้มากกว่า 1 ห้อง
3. ลูกค้า (Clients) 1 คน สามารถอ่าน (Read) รายละเอียดรายการบริการพิเศษ (Facility) ได้มากกว่า 1 รายการ
4. ลูกค้า (Clients) 1 คน สามารถอ่าน (Read) ข้อมูลปฏิทินเหตุการณ์ (MyCalendar) ได้มากกว่า 1 เหตุการณ์
5. ลูกค้า (Clients) 1 คน สามารถอ่าน (Read) รายละเอียดข่าว (News) ได้มากกว่า 1 รายการ
6. ลูกค้า (Clients) 1 คน สามารถลงนาม (To Sign) ในสมุดเยี่ยม (Guestbook) ได้มากกว่า 1 ชื่อ
7. ผู้ดูแลระบบ (Member) 1 คน สามารถจัดการ (Manage) ห้องพัก (Room) ได้มากกว่า 1 ห้อง
8. ผู้ดูแลระบบ (Member) 1 คน สามารถจัดการ (Manage) ชนิดห้องพัก (Roomtype) ได้มากกว่า 1 ห้อง
9. ผู้ดูแลระบบ (Member) 1 คน สามารถจัดการ (Manage) รายการบริการพิเศษ (Facility) ได้มากกว่า 1 รายการ
10. ผู้ดูแลระบบ (Member) 1 คน สามารถจัดการ (Manage) ข้อมูลปฏิทินเหตุการณ์ (MyCalendar) ได้มากกว่า 1 เหตุการณ์
11. ผู้ดูแลระบบ (Member) 1 คน สามารถจัดการ (Manage) รายละเอียดข่าว (News) ได้มากกว่า 1 รายการ
12. ผู้ดูแลระบบ (Member) 1 คน สามารถจัดการ (Manage) สมุดเยี่ยม (Guestbook) ได้มากกว่า 1 รายการ
13. ห้องพัก (Room) 1 ห้อง สามารถบันทึก (Record) ลงในสมุดการจอง (Booking) ได้มากกว่า 1 เล่มการจอง
14. ชนิดห้องพัก (Roomtype) 1 ชนิด สามารถแสดงรายละเอียด (Get Detail) ห้องพัก (Room) ได้มากกว่า 1 ห้อง
15. สมุดการจอง (Booking) 1 เล่ม สามารถบันทึก (Get Data) ค่าใช้จ่ายลงในสมุดบัญชี (Account) ได้มากกว่า 1 เล่ม

บทที่ 4

การออกแบบระบบงาน

4.1 แนวคิดในการออกแบบระบบใหม่

จากขั้นตอนการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ความต้องการของระบบ ทำให้ทราบว่า ระบบงาน Best Resort จะมีลักษณะการทำงานเป็นเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งประกอบด้วยส่วนย่อยต่างๆ หลากหลายระบบ ในขั้นตอนนี้ผู้จัดทำต้องออกแบบระบบย่อยเหล่านี้ โดยแบ่งการออกแบบเป็น การออกแบบส่วนของผู้ใช้ (Web Interface) และการออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)

4.2 การออกแบบเว็บเพจเพื่อใช้งาน

4.2.1 ระบบ Login แบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนของลูกค้าที่เป็นสมาชิก และ ส่วนของผู้ดูแลระบบ โดยเพจที่ใช้เป็นแบบฟอร์มของการ Login (form_login.php) จะเป็นเพจเดียวกันซึ่งถูกแสดงที่หน้าแรกแต่หลังจากการ Login ในส่วนของสมาชิก (index_clients) กับเพจหลังการ Login ในส่วนผู้ดูแลระบบ (index_admin) จะต่างกัน

4.2.2 ระบบ Logout มีเพจที่ใช้ในการ Logout (form_logout.php) ซึ่งจะใช้ร่วมกันทั้งผู้ใช้ และผู้ดูแลระบบ โดยหลังการ Logout จะกลับไปยังหน้าแรกของระบบ

4.2.3 ระบบการลงทะเบียนเป็นสมาชิก แบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนของลูกค้า และส่วนของผู้ดูแลระบบ

- ส่วนของลูกค้ามี 3 เพจ คือ เพจที่ใช้เพื่อให้ลูกค้าสามารถที่จะป้อนข้อมูลเพื่อลงทะเบียน (signup.php) เพจที่ยืนยันการลงทะเบียน (signup_confirm.php) และเพจที่ใช้แก้ไขข้อมูล (edit_data.php)
- ส่วนของผู้ดูแลระบบมีการใช้งาน 2 เพจ คือ เพจที่ให้ผู้ดูแลระบบป้อนข้อมูลเพื่อลงทะเบียน (add_member_record.php) และเพจที่ใช้ยืนยันการลงทะเบียน (add_member_confirm.php)

4.2.4 ระบบสมุดเยี่ยม แบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วนคือส่วนของลูกค้าและส่วนของผู้ดูแลระบบ รายละเอียดดังนี้

- ส่วนของลูกค้า คือ เพจที่ใช้แสดงและเพิ่มข้อมูลเห็นใหม่ (guestbook.php)

- ส่วนของผู้ดูแลระบบ คือ เพจที่ใช้ลบข้อความที่ไม่เหมาะสม
(guestbook_delete.php)

4.2.5 ระบบข่าวสาร แบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วนคือส่วนของลูกค้าและส่วนของผู้ดูแลระบบ รายละเอียดดังนี้

- ส่วนของลูกค้ามีการใช้งาน 2 เพจ ได้แก่ เพจที่ใช้แสดงหัวข้อข่าว แสดงหน้าแรก (index.php) ส่วนรายละเอียดเพิ่มเติมของข่าว (page.php)
- ส่วนของผู้ดูแลระบบ ใช้ 3 เพจ ได้แก่ เพจที่ผู้ดูแลระบบใช้ดูข่าวที่มีอยู่ (newslists.php) การเพิ่มข่าว (add_news.php) เพจใช้ในการแก้ไขข่าว (edit_news.php)

4.2.6 ระบบปฏิทินเหตุการณ์ แบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วนคือส่วนของลูกค้าและส่วนของผู้ดูแลระบบ รายละเอียดดังนี้

- ส่วนของลูกค้า มี 1 เพจ คือ เพจที่แสดงรายการในส่วนปฏิทินเหตุการณ์ (calendar_report.php)
- ส่วนของผู้ดูแลระบบ มี 3 เพจ ได้แก่ เพจที่ใช้เพื่อแสดงเหตุการณ์ที่มีอยู่ (calendar_admin.php) เพิ่มเหตุการณ์อื่นๆ (add_calendar.php) แก้ไขเหตุการณ์ (edit_calendar.php)

4.2.7 ระบบรายการเสริมพิเศษ แบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วนคือส่วนของลูกค้าและส่วนของผู้ดูแลระบบ รายละเอียดดังนี้

- ส่วนของลูกค้า มี 2 เพจ ได้แก่ เพจที่ใช้แสดงรายการเสริมอยู่ในเพจเดียวกับการจองห้องพัก (create_booking.php) และเพจที่ใช้แสดงรายละเอียดรายการเสริมพิเศษ (detailfac.php)
- ส่วนของผู้ดูแลระบบ มี 3 เพจ ได้แก่ แสดงรายการเสริม (facilitylists.php) เพจที่ใช้เพิ่มรายการเสริม (add_facility.php) และเพจที่ใช้แก้ไขรายการเสริม (edit_facility.php)

4.2.8 ระบบห้องพัก แบ่งเป็น 2 ระบบย่อย ดังนี้

ระบบห้องพักในส่วนการค้นหา แบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วนคือส่วนของลูกค้าและส่วนของผู้ดูแลระบบ รายละเอียดดังนี้

- ส่วนของลูกค้า รับความต้องการของลูกค้าและแสดงผลลัพธ์ที่ได้ (search.php)
- ส่วนของผู้ดูแล มี 5 เพจ ได้แก่ แสดงรายการห้องพัก (roomlists.php) แก้ไขชนิดของห้องพัก (edit_roomtype.php) เพจที่ใช้เพื่อเพิ่มชนิดของห้องพัก

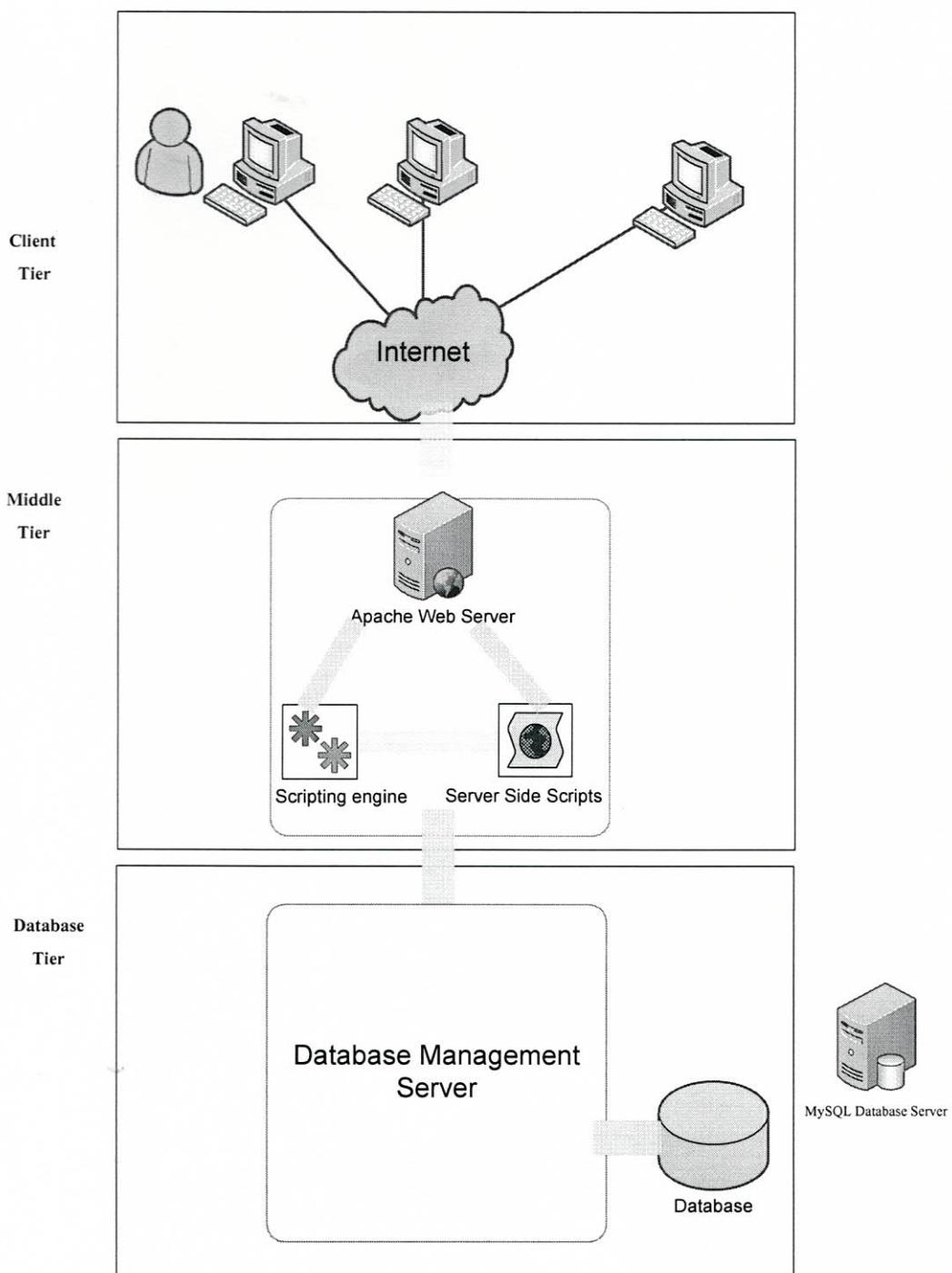
(add_roomlists.php) เพื่อเพิ่มห้องพัก (edit_room.php) และเพิ่มห้องพัก (add_room.php)

ระบบห้องพักในส่วนของการจอง แบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วนคือส่วนของลูกค้าและส่วนของผู้ดูแลระบบ รายละเอียดดังนี้

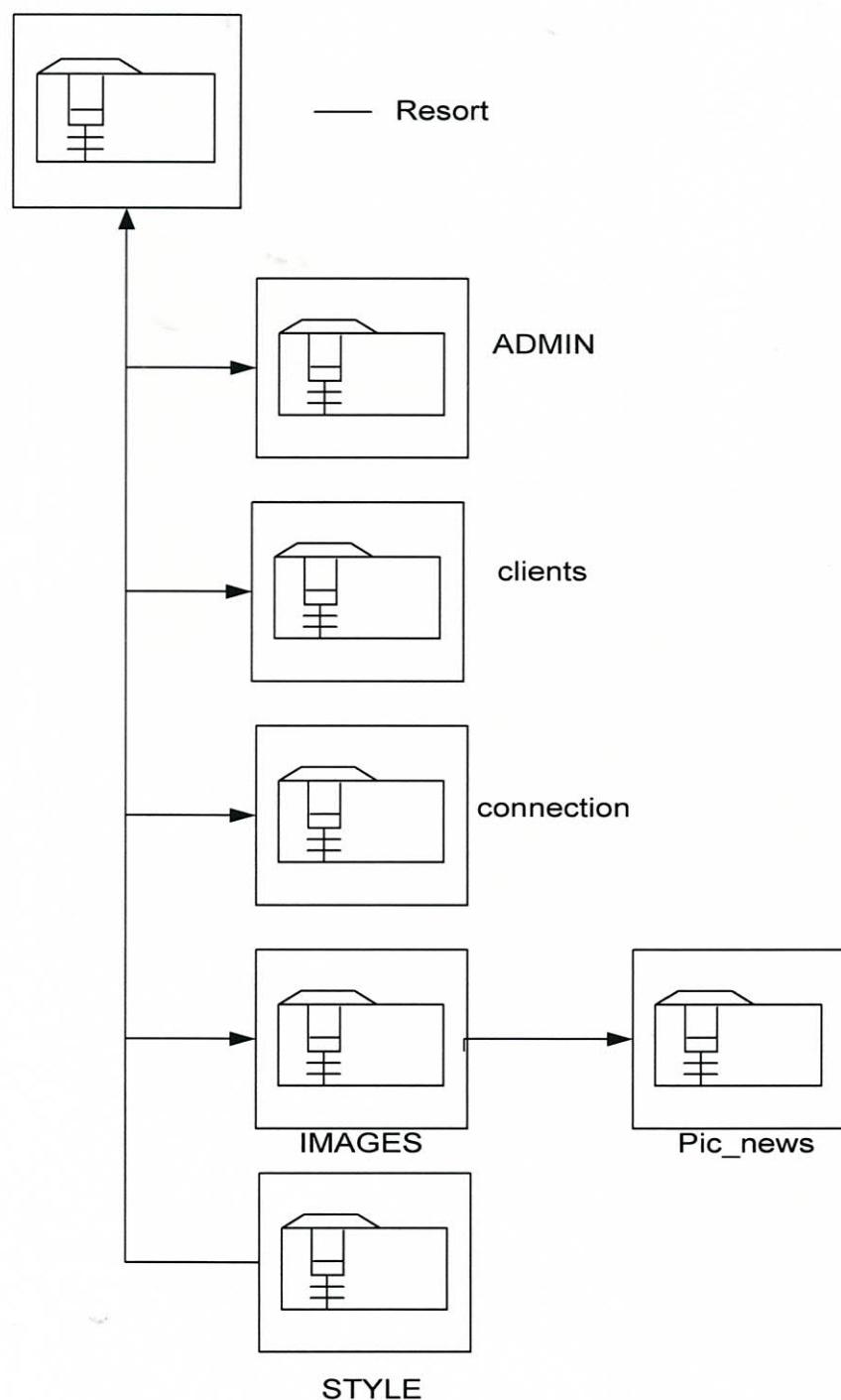
- ส่วนของลูกค้ามี 8 เพจ ได้แก่ การสร้างสมุดจอง (create_booking.php) รายละเอียดและยืนยันการจอง (confirm_booking.php) แสดงค่าใช้จ่าย (account_service.php) ยกเลิกการจอง (cancel_booking.php) แสดงรายการห้องพัก (roomlists_client.php) แสดงรายละเอียดการจอง (booking_detail.php) แก้ไขรายการจอง (edit_booking.php) ใช้พิมพ์รายละเอียดการจอง (detail_reserve.php)
- ส่วนของผู้ดูแลระบบมี 2 เพจ ได้แก่ รายงานสรุปผลการจองและรายได้ (booklists.php) รายละเอียดการจอง (booklists_report.php)

4.2.9 ระบบการเงิน เป็นการทำงานเฉพาะลูกค้าประกอบไปด้วย 2 เพจ คือ เลือกรูปแบบการชำระเงิน (payment.php) การชำระเงินผ่านบัตรเครดิต (bk_credit.php)

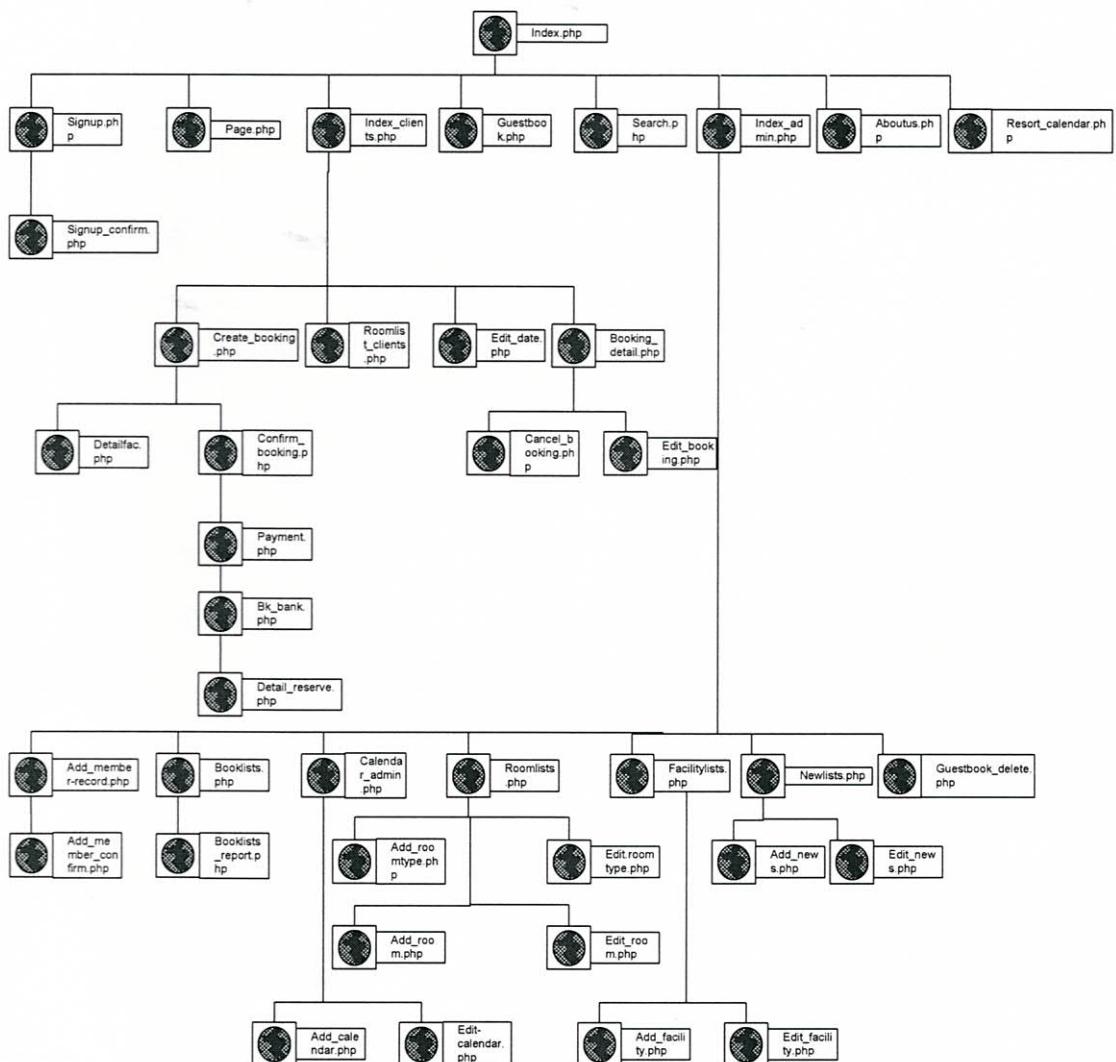
4.3 ส่วนประกอบของระบบงาน (System Diagram)



รูปที่ 4.1 แสดงส่วนประกอบของระบบงาน



รูปที่ 4.2 แสดงโครงสร้างของ Folder ที่เก็บระบบงาน



รูปที่ 4.3 แสดงโครงสร้างการเชื่อมโยงเว็บเพจทั้งหมด

4.4 การออกแบบฐานข้อมูลของเว็บแอปพลิเคชัน Best Resort

จากแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล ER Diagram นำมาแปลงเป็น Table ตามนี้กำหนดชื่อฟิลด์ ชนิด ขนาด และขอบเขตของฟิลด์ใน Table ทั้งหมดของเว็บแอปพลิเคชัน Best Resort ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 เก็บรายการจองห้องพัก (account)

Field	Type	Null	Key	Default	Description
acc_ID	INT(6)	N	PRI	-	รหัสสมุดการเงิน
book_ID	INT(6)	N	FK	0	รหัสสมุดการจอง
price	INT(11)	N	-	0	ราคาที่จอง มาจากการคำนวณ

ตารางที่ 4.2 เก็บบริการเพิ่มเติมที่เลือก (book_fac)

Field	Type	Null	Key	Default	Description
book_ID	INT(6)	N	-	0	รหัสสมุดจอง
facility_ID	TINYINT(11)	N	-	0	รหัสของรายการเสริมพิเศษ

ตารางที่ 4.3 จองห้องพัก (Booking)

Field	Type	Null	Key	Default	Description
book_ID	INT(6)	N	PRI	-	รหัสสมุดจอง
room_ID	INT(6)	N	-	0	รหัสห้องพัก
clients_ID	INT(6)	N	-	0	รหัสลูกค้า
startdate	varchar(10)	N	-	0000-00-00	วันที่เริ่มเข้าพัก
enddate	varchar(10)	N	-	0000-00-00	วันสุดท้ายที่เข้าพัก
roomtype_ID	INT(6)	N	-	0	ชนิดห้องพัก

ตารางที่ 4.4 รายละเอียดลูกค้า (clients)

Field	Type	Null	Key	Default	Description
client_ID	INT(6)	N	PRI	-	รหัสลูกค้า
title	varchar(10)	N	-	-	คำนำหน้าชื่อ
firstname	varchar(30)	N	-	-	ชื่อตั้น
lastname	varchar(30)	N	-	-	นามสกุล
address1	varchar(100)	N	-	-	ที่อยู่ 1
address2	varchar(100)	N	-	-	ที่อยู่ 2
province	varchar(100)	N	-	-	อำเภอ/เขต
city	varchar(100)	N	-	-	จังหวัด
country	varchar(40)	N	-	-	ประเทศ
zipcode	varchar(20)	N	-	-	รหัสไปรษณีย์
email	varchar(100)	N	-	-	อีเมล
tel	varchar(20)	N	-	-	หมายเลขโทรศัพท์
username	varchar(30)	N	-	-	ชื่อที่ใช้ในการเข้าระบบ
password	varchar(30)	N	-	-	รหัสผ่านที่ใช้ในการเข้าระบบ
status	varchar(20)	N	-	clients	สถานะผู้ใช้
que_forget	TEXT	N	-	-	คำาถามกันลืม Password
ans_forget	TEXT	N	-	-	คำตอบกันลืม Password

ตารางที่ 4.5 รายละเอียดเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ (member)

Field	Type	Null	Key	Default	Description
member_ID	INT(6)	N	PRI	-	รหัสเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ
firstname	varchar(30)	N	-	0	ชื่อตั้น
lastname	varchar(30)	N	-	-	นามสกุล
username	varchar(30)	N	-	-	ชื่อที่ใช้ในการเข้าระบบ
password	varchar(30)	N	-	-	รหัสผ่านที่ใช้ในการเข้าระบบ
status	varchar(20)	N	-	-	สถานะมี 2 ประเภท member และ admin
que_forget	TEXT	N	-	-	คำาถามกันลืม Password
ans_forget	TEXT	N	-	-	คำตอบกันลืม Password

ตารางที่ 4.6 รายการเสริมพิเศษ (Facility)

Field	Type	Null	Key	Default	Description
facility_ID	TINYINT(11)	N	PRI	-	รหัสบริการเพิ่มเติม
facility_name	TEXT	N	-	-	ชื่อบริการเพิ่มเติม
price	INT(20)	N	-	0	ราคา
description	TEXT	N	-	-	รายละเอียดของบริการ
picture	BLOB	N	-	-	เก็บไฟล์รูปภาพแบบbinary
type	TEXT	N	-	-	ชนิดของรูปภาพ

ตารางที่ 4.7 รายการสมุดเยี่ยมชม (Guestbook)

Field	Type	Null	Key	Default	Description
guest_ID	INT(11)	N	PRI	-	รหัสความคิดเห็น
name	varchar(50)	N	-	-	ชื่อผู้ส่งความคิดเห็น
email	varchar(100)	N	-	0	Email ผู้ส่งความคิดเห็น
headline	TEXT	N	-	-	หัวข้อความคิดเห็น
comment	TEXT	N	-	-	รายละเอียดความคิดเห็น
date	DATETIME	N	-	0000-00-00 00:00:00	เก็บวันที่ และเวลาที่แสดงความคิดเห็น

ตารางที่ 4.8 เก็บรายการปฏิทินเหตุการณ์ (mycalendar)

Field	Type	Null	Key	Default	Description
calendar_ID	INT(11)	N	PRI	-	รหัสประจำเหตุการณ์
start	DATE	N	-	0000-00-00	วันที่เริ่มเหตุการณ์
end	DATE	N	-	0000-00-00	วันที่สิ้นสุดเหตุการณ์
title	TEXT	N	-	-	หัวข้อเหตุการณ์
service	varchar (30)	N	-	-	ชื่อผู้ให้บริการ
description	TEXT	N	-	-	รายละเอียดของเหตุการณ์

ตารางที่ 4.9 รายการข่าว (news)

Field	Type	Null	Key	Default	Description
news_ID	INT (6)	N	PRI	-	รหัสข่าว
news_type	TEXT	N	-	-	ชนิดของข่าว
headline	TEXT	N	-	0	หัวข้อข่าว
story_text	TEXT	N	-	-	รายละเอียดของข่าว
picture	TEXT	N	-	-	รูปภาพ
created	DATE	N	-	0000-00-00	วันที่สร้างข่าว
modified	DATE	Y	-	NULL	วันที่ปรับปรุงข่าว
published	DATE	Y	-	NULL	วันที่นำข่าวแสดงบนเว็บ

ตารางที่ 4.10 รายการห้องพัก (room)

Field	Type	Null	Key	Default	Description
room_ID	INT (6)	N	PRI	-	รหัสห้อง
roomtype_ID	INT (6)	N	-	0	รหัสชนิดห้อง
number	INT (6)	N	-	0	หมายเลขห้อง
status	varchar(10)	N	-	ว่าง	สถานะของห้อง

ตารางที่ 4.11 รายการรายละเอียดของห้องพัก (roomtype)

Field	Type	Null	Key	Default	Description
roomtype_ID	INT (6)	N	PRI	-	รหัสชนิดห้อง
name	varchar(30)	N	-	-	ชื่อชนิดห้อง
price	INT(11)	N	-	0	ราคาห้องต่อ 1 คืน
bed	INT(3)	N	-	0	จำนวนเตียงใน 1 ห้อง
description	TEXT	N	-	-	รายละเอียด
picture	BLOB	N	-	-	ไฟล์รูปภาพในรูปแบบ png/jpg
type	TEXT	N	-	-	ชนิดของรูปภาพ

ตารางที่ 4.12 รายละเอียดผู้ใช้ (users)

Field	Type	Null	Key	Default	Description
user_ID	INT(6)	N	PRI	-	รหัสผู้ใช้
username	varchar(30)	N	-	0	ชื่อที่ใช้ในการเข้าระบบ
password	varchar(30)	N	-	-	รหัสผ่านที่ใช้ในการเข้าระบบ
status	varchar(20)	N	-	clients	สถานะกำหนดค่าเริ่มต้นเป็น clients เมื่อ จากลูกค้าที่ลงทะเบียนจะไม่มีการเลือก สถานะ ซึ่งจะกำหนดเป็น clients ก่อน
que_forget	TEXT	N	-	-	คำตั้มกันลืม Password
ans_forget	TEXT	N	-	-	คำตอบกันลืม Password

4.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

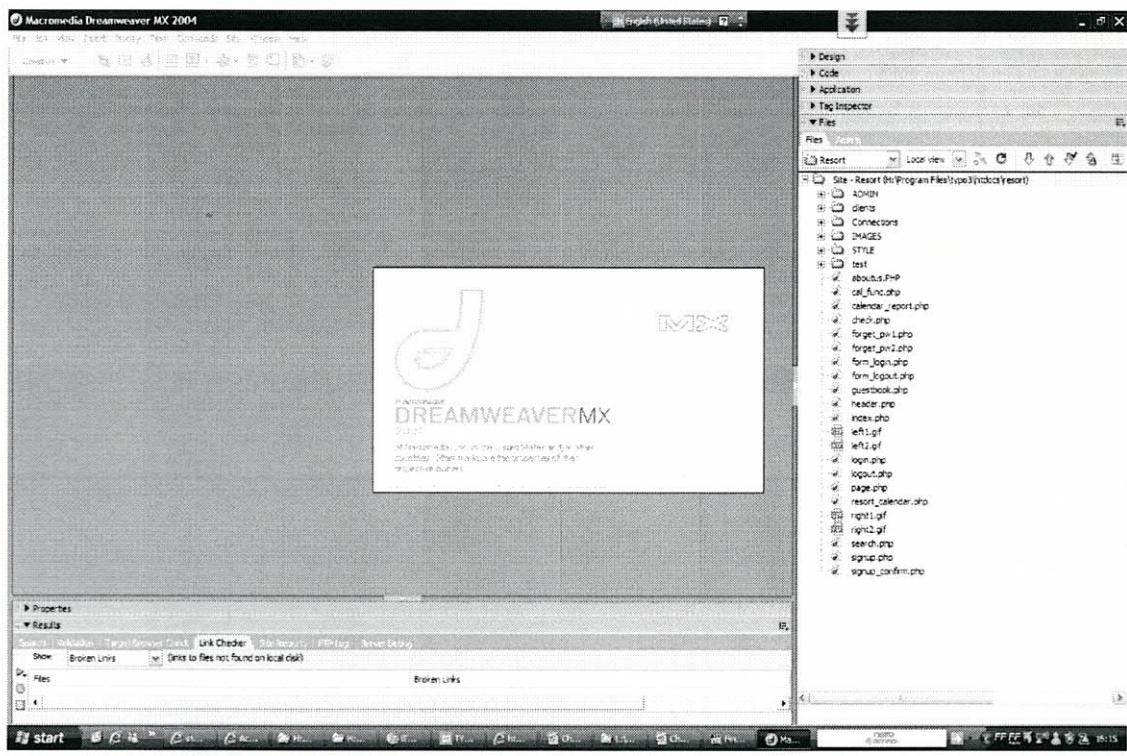
- Operating System
ระบบปฏิบัติการเลือกเป็น Windows XP Professional Service Pack 2
- Webpage Developer
เลือก Macromedia Dreamweaver MX version 2004
- Web Server / Database Server
เลือก APACHE เป็น Web Server และ MySQL เป็น Database Server.
- Server Side Script
เลือก PHP เป็นสคริปต์ เพื่อใช้งานร่วมกับฐานข้อมูล MySQL

บทที่ 5

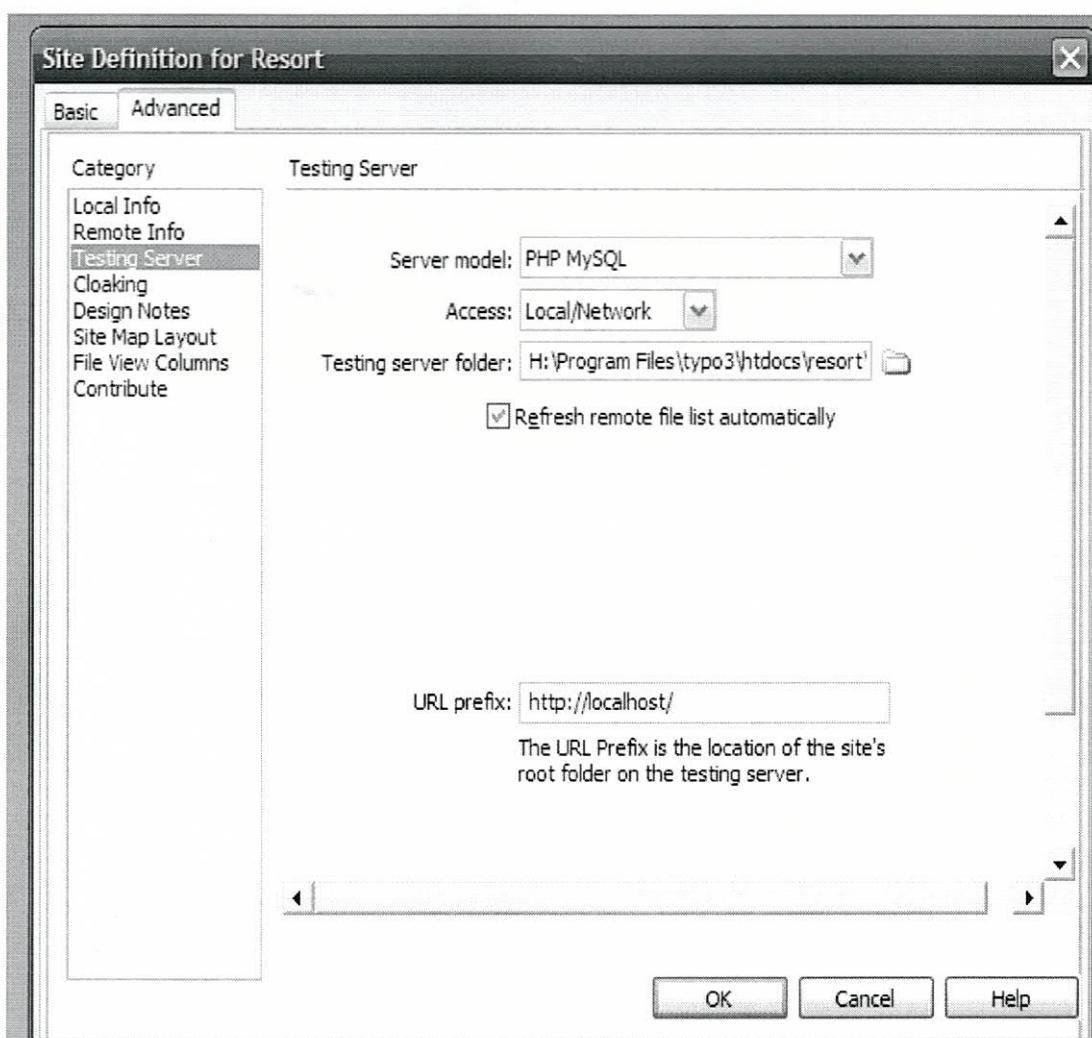
การพัฒนาระบบ Best Resort

5.1 โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ Best Resort

Macromedia Dreamweaver MX 2004 – เป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับพัฒนาเป็นหลักเนื่องมี Function ในการติดต่อฐานข้อมูล MySQL และ PHP Built-in Script เพื่อทำการสร้างชุดของข้อมูล จากฐานข้อมูล โดยที่ไม่ต้องเสียเวลาในการสร้างมากนัก ดังรูปที่ 5.1



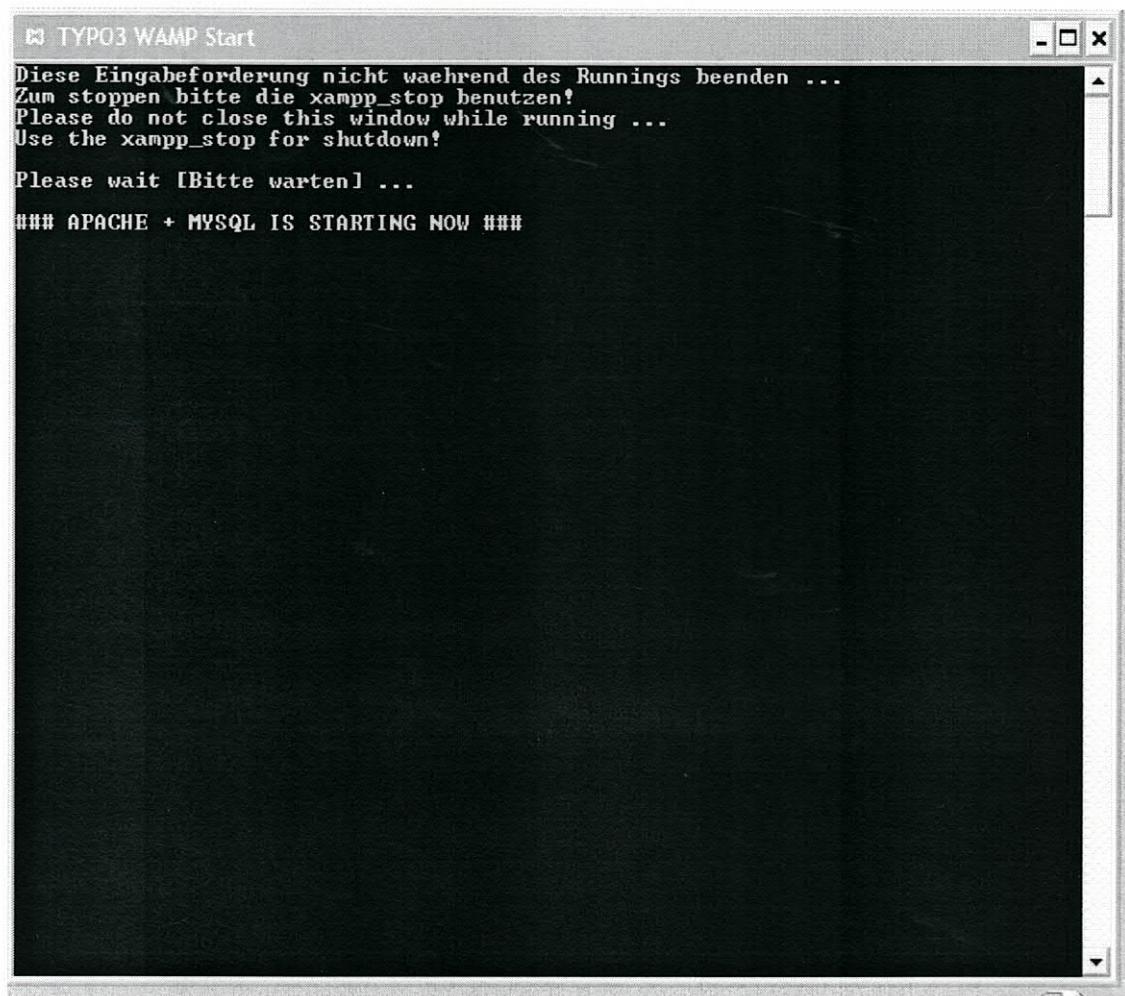
รูปที่ 5.1 แสดงหน้าต่างโปรแกรม Dreamweaver MX 2004.



รูปที่ 5.2 แสดงการสร้าง Site Definition

5.2 โครงสร้างโปรแกรม Web Server / Database Server

ในที่นี่ผู้ใช้ทำให้โปรแกรม Typo เป็น Web Content Management System ซึ่งรวม Package ของ Web Server ที่เป็น Apache และ Database Server ที่เป็น MySQL Server ไว้ด้วยกัน และ ยังมี Web Database Management อีกด้วยนั่นคือ PHP MyAdmin



รูปที่ 5.3 การรันโปรแกรม Typo



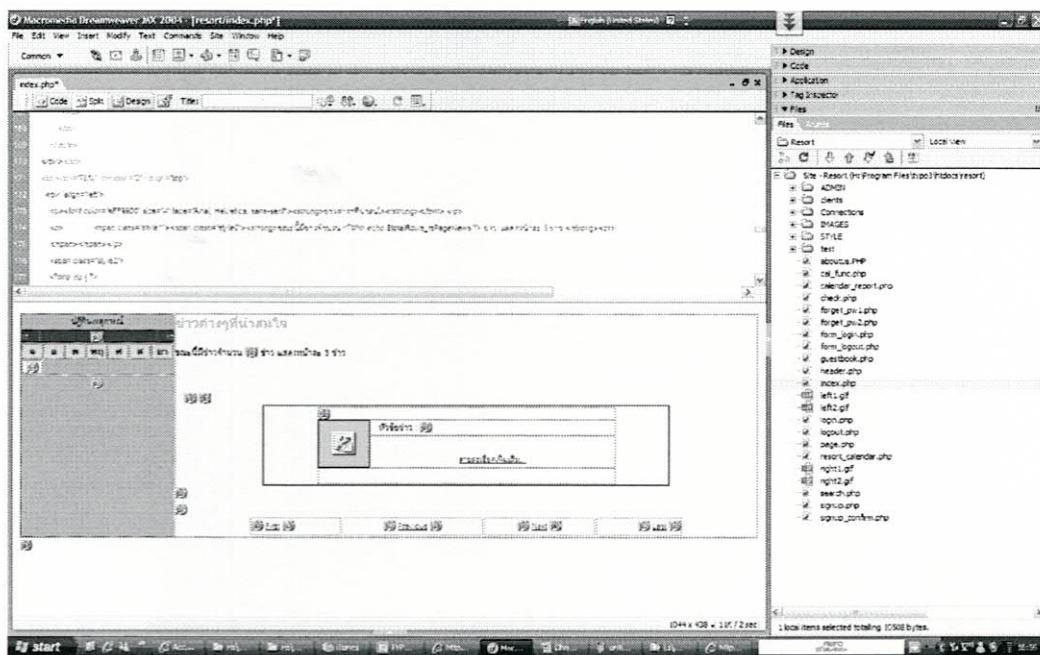
รูปที่ 5.4 แสดงโปรแกรม PHPMyAdmin

การสร้างฐานข้อมูลเราทำการสร้างผ่านระบบ PHPMyAdmin กำหนดตามโครงสร้างของ Data Dictionary ที่ได้ออกแบบไว้ในบทที่ 4 ดังรูป

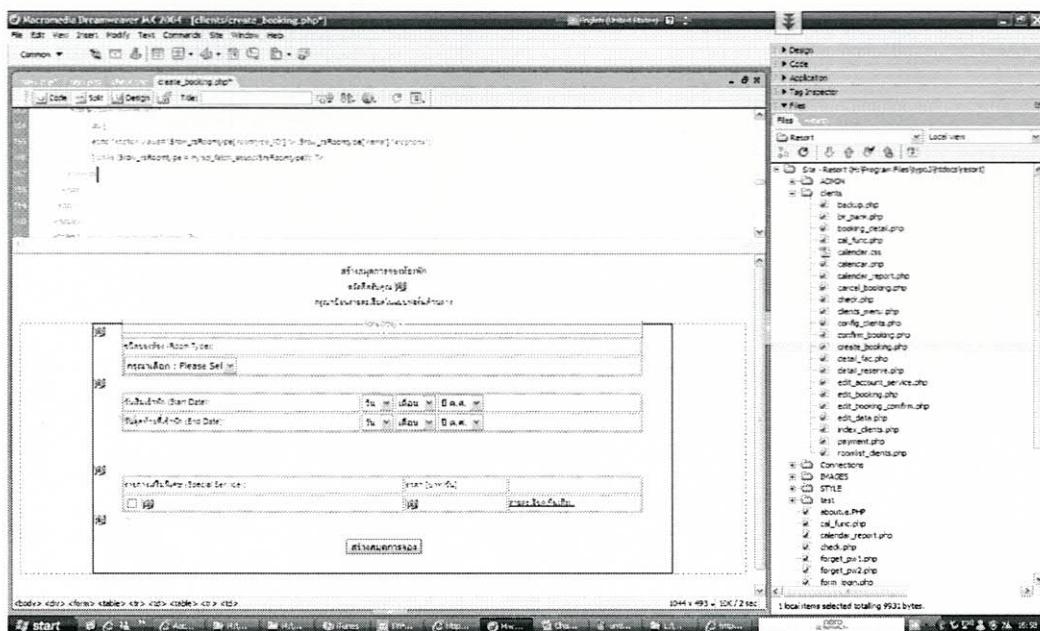
อินเด็กซ์	รายการ	ชนิดข้อมูล	ความกว้าง	หน่วย	การเขียนภาษา	ขนาด	พื้นที่ความจำเป็น
	account				18	MyISAM latin1_general_ci	2.3 Mbytes
	book_fac				28	MyISAM latin1_general_ci	1.2 Mbytes
	bookings				18	MyISAM latin1_general_ci	2.8 Mbytes
	clients				6	MyISAM latin1_general_ci	2.0 Mbytes
	currency				0	MyISAM latin1_general_ci	1.0 Mbytes
	facility				5	MyISAM latin1_general_ci	124.9 Mbytes
	guestbook				4	MyISAM latin1_general_ci	2.7 Mbytes
	member				2	MyISAM latin1_general_ci	2.1 Mbytes
	mycalendar				3	MyISAM latin1_general_ci	4.2 Mbytes
	myevents				0	MyISAM latin1_general_ci	1.0 Mbytes
	news				6	MyISAM latin1_general_ci	6.4 Mbytes
	room				24	MyISAM latin1_general_ci	2.6 Mbytes
	roomtype				5	MyISAM latin1_general_ci	93.5 Mbytes
	users				8	MyISAM latin1_general_ci	2.4 Mbytes

รูปที่ 5.5 แสดงฐานข้อมูล Resort สร้างโดย PhpMyAdmin

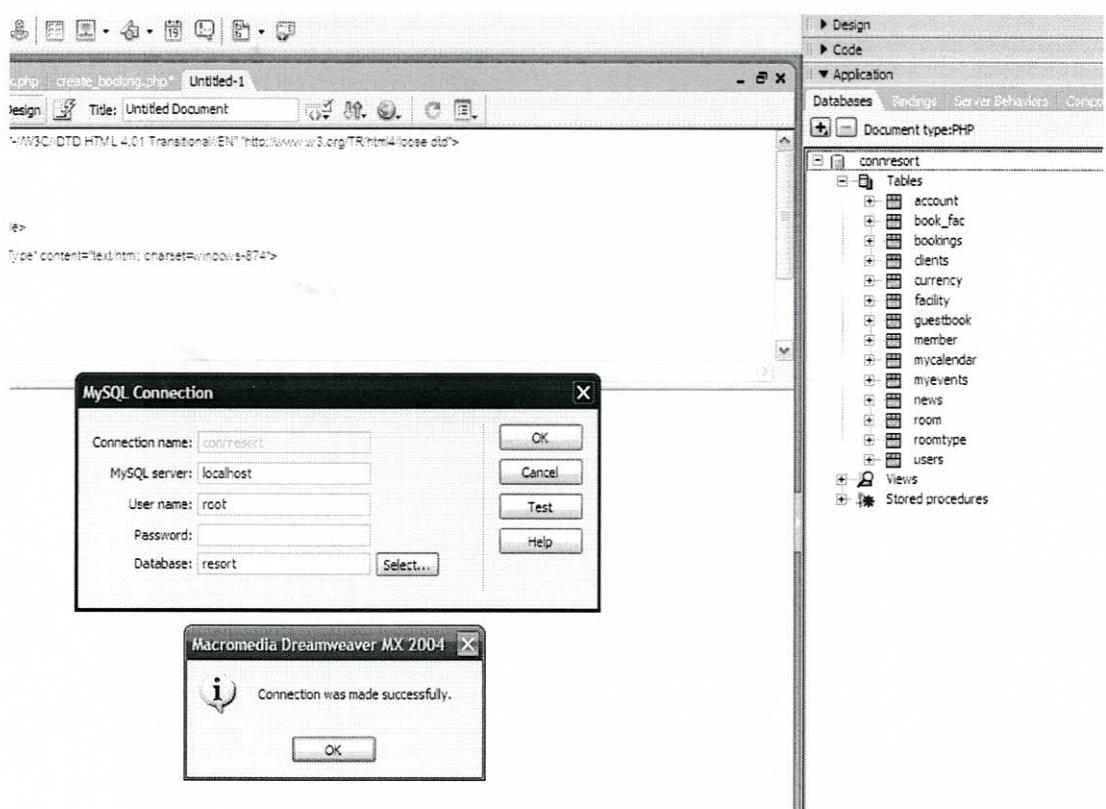
การสร้างเพจแต่ละระบบโดยใช้โปรแกรม Macromedia Dreamweaver MX



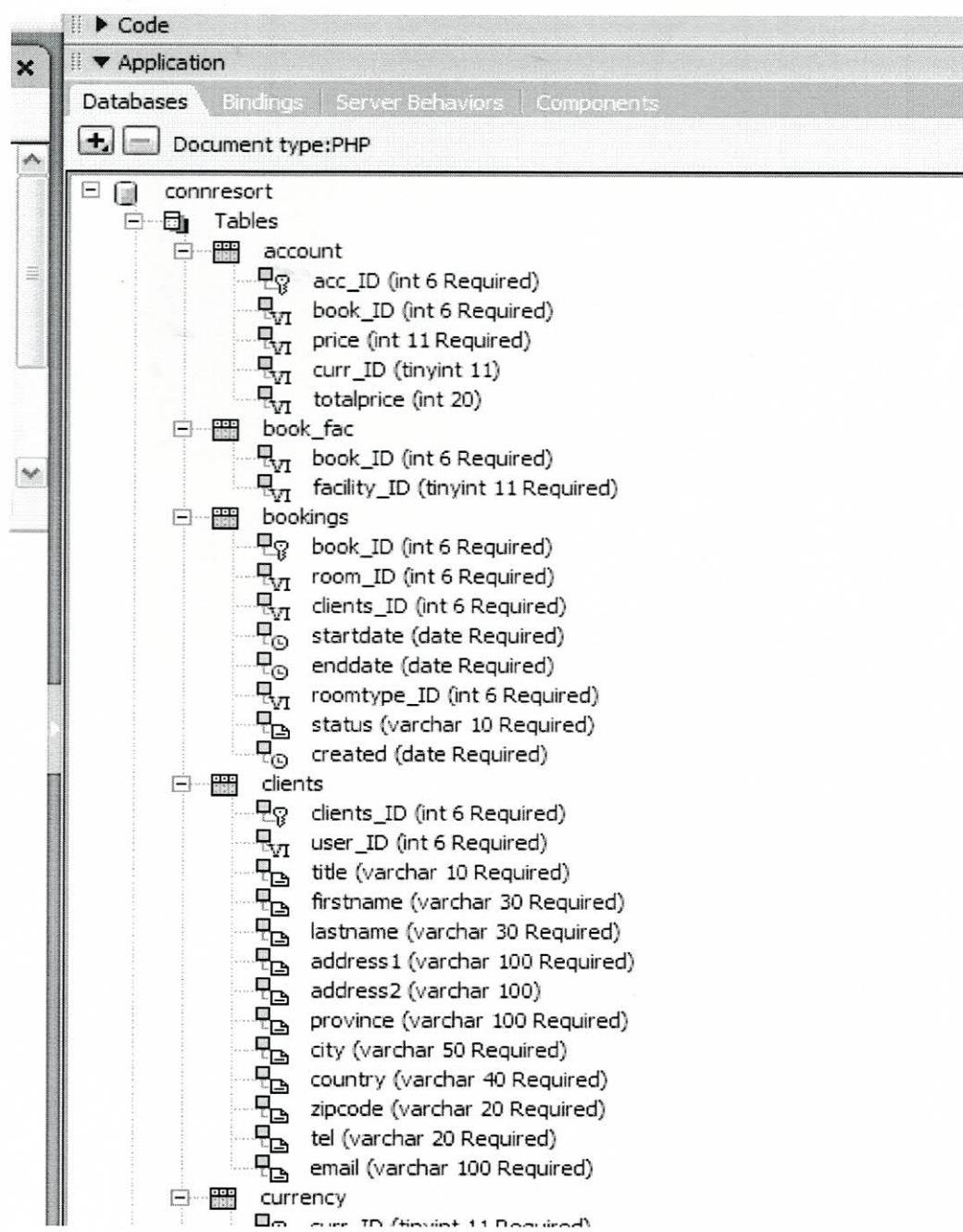
รูปที่ 5.6 แสดงไฟล์ index.php สร้างโดย Dreamweaver MX 2004



รูปที่ 5.7 แสดงไฟล์ Create_booking.php เพื่อสร้างสมุดการจองของลูกค้า



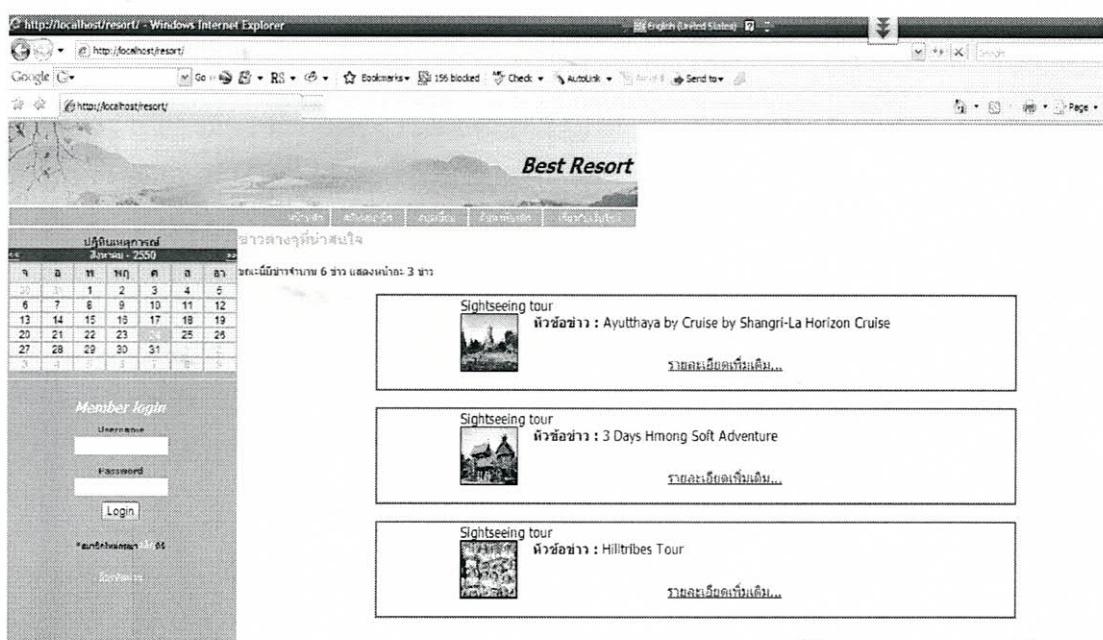
รูปที่ 5.8 แสดงการสร้าง Database Connection ด้วย Dreamweaver MX 2004



รูปที่ 5.9 แสดงรายละเอียดโครงสร้างฐานข้อมูลจาก Dreamweaver MX 2004

ทดสอบระบบหลังจากที่ได้ทำการสร้างระบบ Best Resort เรียบร้อย

กำหนดค่า default เป็น <http://localhost/resort> โดยที่ Web Server จะทำการอ่านไปที่ไฟล์ index.php เป็น default



รูปที่ 5.10 แสดงการรันเว็บแอพพลิเคชันที่สมบูรณ์แล้ว

บทที่ 6

การนำไปใช้

6.1 การทดสอบระบบ Best Resort

การทดสอบจากระบบที่ได้พัฒนาไปแล้วนี้ ได้ใช้ข้อมูลบางส่วนจากเว็บไซต์ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เป็นการให้รายละเอียดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวและปฏิทินการท่องเที่ยว ตามภาคต่างๆที่เกิดขึ้นในรอบเดือน จากนั้นเป็นการของห้องพักโดยสมาชิกที่ทำการสมัครกับทางเว็บไซต์เข้ามายืนยันและทำการสำรองห้องพัก

การใช้งานส่วนสมัครสมาชิกและส่วนของลูกค้า

กำหนดผู้ใช้ชื่อ Mr. Dirk Hutchin เป็นลูกค้าที่สนใจจองห้องพักกับทาง Best Resort ขั้นตอนแรก คุณ Dirk ต้องสมัครเป็นสมาชิกกับทางรีสอร์ฟก่อน

สมัครสมาชิกใหม่

คำนำหน้าชื่อ(Title):	<input type="text"/>	* ตัวอย่าง นาย, นาง, นางสาว, ยศหรือต่าແນ່ງ
ชื่อ(Name):	<input type="text"/>	*
นามสกุล(Surname):	<input type="text"/>	*
Username:	<input type="text"/>	*
Password:	<input type="password"/>	*
Confirm Password:	<input type="password"/>	*
Emai Address:	<input type="text"/>	* ตัวอย่าง admin@hotmail.com
โทรศัพท์(telephone No.):	<input type="text"/>	* ตัวอย่าง 028906896
ที่อยู่1(address1):	<input type="text"/>	*
ที่อยู่2(address2):	<input type="text"/>	*
เขต/อำเภอ(province):	<input type="text"/>	*
จังหวัด(City):	<input type="text"/>	*
ประเทศ(Country):	<input type="text"/>	*
รหัสไปรษณีย์(Zipcode):	<input type="text"/>	* ตัวอย่าง 10600
ค่าคอมของค่าธรรมเนียม:	<input type="text"/>	*
ค่าตอบของค่าธรรมเนียม:	<input type="text"/>	*

รูปที่ 6.1 เพจใช้กรอกรายละเอียดเพื่อขอสมัครเป็นสมาชิกกับทางเว็บไซต์



username และ รหัสผ่าน

คุณDirk Hutchin

Username คือ dhutch

Password คือ b0141301

รูปที่ 6.2 ได้ Username และ Password เพื่อใช้งานหลังการสมัคร



รูปที่ 6.3 เก็บ Session จนกว่า Logout.

รายละเอียดห้องพักชนิดต่างๆ

รายการห้องพักทั้งหมด 5 ห้อง แสดงหน้าละ 3 ห้อง

รูปภาพ	ชนิดห้องพัก	เตียง	ราคา	รายละเอียด
	Deluxe	2	2,500	Air-condition, color television, full baths Launch Calendar
	superior	2	4,000	Air-condition, color television, full baths, a wide range of other amenities Launch Calendar
	suite	1	8,000	Air-condition, color television, full baths, wi-sauna and steam. Launch Calendar

Next

Last

รูปที่ 6.4 แสดงรายละเอียดของห้องพักชนิดต่างๆ

รายละเอียดห้องพักชนิดต่างๆ

รายการห้องพักทั้งหมด ขนาดห้อง 5 ชั้นดี และห้องน้ำอาบน้ำ 3 ชั้นดี

รูปภาพ	ชื่อห้องพัก	เตียง	ราคา	รายละเอียด
	queen suite	1	15,000	Air-condition, color television, full baths, jacuzzi and sauna,steam. Launch Calendar
	king superior	2	12,000	king size and double bed with jacuzzi Launch Calendar

ผลการค้นหาห้องพัก
เดือนสิงหาคม - 2550

S	M	T	W	T	F	S
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

ปฏิทินเหตุการณ์ ของวันที่ 22 กรกฎาคม 2550 มีจำนวน 2 เหตุการณ์

เหตุการณ์ที่ 1
หมายเหตุห้องพัก : 401
เริ่มตั้งแต่วันที่ : 21 กรกฎาคม 2550 สิ้นสุดที่ : 25 กรกฎาคม 2550

เหตุการณ์ที่ 2
หมายเหตุห้องพัก : 402
เริ่มตั้งแต่วันที่ : 21 กรกฎาคม 2550 สิ้นสุดที่ : 23 กรกฎาคม 2550

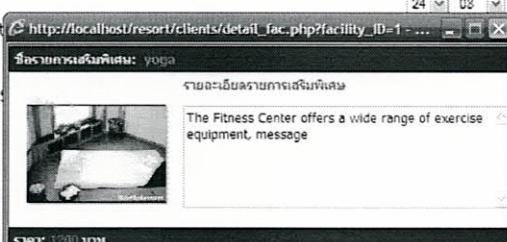
รูปที่ 6.5 แสดงเหตุการณ์ซึ่งที่ห้องที่มีการจองไปแล้ว

สร้างสมุดการจองห้องพัก
สัสดีครับคุณ Dirk Hutchin
กรุณาป้อนรายละเอียดในแบบฟอร์มด้านล่าง

ชนิดของห้อง (Room Type):	<input type="text" value="กรุณาเลือก... Please Select"/>
วันเริ่มเข้าพัก (Start Date):	<input type="text" value="24"/> <input type="text" value="08"/> <input type="text" value="2007"/>
วันสุดท้ายที่เข้าพัก (End Date):	<input type="text" value="พ.ศ. ๒๕๕๐ ๐๘ ๐๘ ๒๐๐๗"/>
รายการเสริมพิเศษ (Special Service):	<input type="checkbox"/> yoga ราคา [บาท/วัน] 1,200 รายละเอียดเพิ่มเติม...
	<input type="checkbox"/> Fitness 800 รายละเอียดเพิ่มเติม...
	<input type="checkbox"/> auditorium 5,000 รายละเอียดเพิ่มเติม...
	<input type="checkbox"/> Inter_call 200 รายละเอียดเพิ่มเติม...
	<input type="checkbox"/> swimming pool 200 รายละเอียดเพิ่มเติม...

รูปที่ 6.6 เริ่มการจองที่เพจ Create_booking.php

สร้างสมุดการจองห้องพัก
สวีสติคิริเดอน Dirk Hutchin
กรุณานำเสนอรายละเอียดในแบบที่อ่อนค้านลง

ชนิดห้องพัก (Room Type): <input type="text" value="king superior"/>	
วันเริ่มเข้าพัก (Start Date): <input type="text" value="24 08 2007"/>	วันสุดท้ายที่เช่าพัก (End Date): <input type="text" value="2007"/>
รายการเสริมเพิ่มเติม (Special Services): <input type="checkbox"/> yoga <input type="checkbox"/> Fitness <input checked="" type="checkbox"/> auditorium <input type="checkbox"/> inter_call <input type="checkbox"/> swimming pool	
	
รายละเอียดห้องพัก ห้องพักที่จอง : king superior รายละเอียด : king size and double bed with jagucci ราคา : 12,000 บาท	
รายละเอียดรายการเสริมเพิ่มเติม ชื่อ : Fitness รายละเอียด : The Fitness Center offers sauna & steam baths. Outdoor swimming complemented by sun terrace and the Pool Snack Bar. ราคา : 800 บาท ชื่อ : auditorium รายละเอียด : Plan your next banquet, theme party or private party. ราคา : 5,000 บาท	
รวมเงินทั้งหมดที่ต้องชำระ (Total) จำนวนที่ต้องชำระ : 53,400 จำนวนที่ต้องชำระใน 3 วัน หลังจาก จำนวนที่ต้องชำระใน 3 วัน หลังจาก	

รูปที่ 6.7 รายละเอียดของบริการเสริมพิเศษ

รายละเอียดห้องพัก

รายละเอียดห้องพัก				
หมายเลขห้องพัก : 501 จำนวนเตียง : 2 ชนิดห้องพัก : king superior รายละเอียด : king size and double bed with jagucci ราคา : 12,000 บาท				
รายละเอียดรายการเสริมเพิ่มเติม ชื่อ : Fitness รายละเอียด : The Fitness Center offers sauna & steam baths. Outdoor swimming complemented by sun terrace and the Pool Snack Bar. ราคา : 800 บาท ชื่อ : auditorium รายละเอียด : Plan your next banquet, theme party or private party. ราคา : 5,000 บาท				
รายการ	ชื่อรายการ	ราคา [บาท]	จำนวน [ห้อง]	ราคารวม [บาท]
ห้องพัก	king superior	12,000	3	36,000
บริการอื่นๆ	Fitness	800	3	2,400
	auditorium	5,000	3	15,000
ราคารวมทั้งหมดที่ต้องชำระ (Total)				53,400
จำนวนที่ต้องชำระใน 3 วัน หลังจาก				16,020

รูปที่ 6.8 รายละเอียดการจองก่อนการยืนยัน

ลูกค้าสามารถเลือกการชำระเงินได้ 2 ช่องทาง คือ ชำระโดยผ่านธนาคารหรือโดยบัตรเครดิตแต่ในระบบงานนี้ไม่สามารถชำระด้วยบัตรเครดิตได้จะนั้นขึ้นตอนสุดท้ายลูกค้าจะต้องพิมพ์รายละเอียดมาจากหน้า bk_bank.php และ detail_reserve.php (ระบบจะ query จาก Book_Id) ดังรูปที่ 6.9

รายการห้องพัก	จำนวนห้อง	จำนวนเงิน [บาท]
ห้องพัก RoomType: King superior จำนวนห้องที่ 24 วันที่ 27 มีนาคม 2550 จำนวนผู้เช่า 1 ชั้นห้อง / Date: 2007-03-24 ผู้เช่า: Dirk Hutchin ที่อยู่/Address: 37/96 wireless rd, a,bangkok city life a,patumwan ถนนปาร买到 10550	3	36,000
ห้องฟิตเนส Fitness ห้อง 800 บาท จำนวน 3 ห้อง รวมค่าห้อง 2,400 บาท	3	2,400
ห้องอาหาร Auditorium ห้อง 5,000 บาท	1	5,000
รวมทั้งหมด		53,400

จำนวนห้องที่ 27 มีนาคม 2550 จำนวนผู้เช่า 1 ชั้นห้อง / Date: 2007-03-24 ผู้เช่า: Dirk Hutchin ที่อยู่/Address: 37/96 wireless rd, a,bangkok city life a,patumwan ถนนปาร买到 10550

ห้องพัก RoomType: King superior จำนวนห้องที่ 24 วันที่ 27 มีนาคม 2550 จำนวนผู้เช่า 1 ชั้นห้อง / Date: 2007-03-24 ผู้เช่า: Dirk Hutchin ที่อยู่/Address: 37/96 wireless rd, a,bangkok city life a,patumwan ถนนปาร买到 10550

ห้องฟิตเนส Fitness ห้อง 800 บาท จำนวน 3 ห้อง รวมค่าห้อง 2,400 บาท

ห้องอาหาร Auditorium ห้อง 5,000 บาท

รวมทั้งหมด 53,400 บาท

จำนวนห้องที่ 27 มีนาคม 2550 จำนวนผู้เช่า 1 ชั้นห้อง / Date: 2007-03-24 ผู้เช่า: Dirk Hutchin ที่อยู่/Address: 37/96 wireless rd, a,bangkok city life a,patumwan ถนนปาร买到 10550

ห้องพัก RoomType: King superior จำนวนห้องที่ 24 วันที่ 27 มีนาคม 2550 จำนวนผู้เช่า 1 ชั้นห้อง / Date: 2007-03-24 ผู้เช่า: Dirk Hutchin ที่อยู่/Address: 37/96 wireless rd, a,bangkok city life a,patumwan ถนนปาร买到 10550

ห้องฟิตเนส Fitness ห้อง 800 บาท จำนวน 3 ห้อง รวมค่าห้อง 2,400 บาท

ห้องอาหาร Auditorium ห้อง 5,000 บาท

รวมทั้งหมด 53,400 บาท

รูปที่ 6.9 แสดงรายละเอียดการจองและการชำระเงิน

การทดสอบส่วนส่วนสมาชิกและผู้ดูแลระบบ
ในที่นี้กำหนดให้ USER = WEE_L_WA เป็นผู้ดูแลระบบโดยการกำหนด User จาก
PHPMyAdmin



รูปที่ 6.10 หน้าจอระบบ Admin Menu

ລະບົບ	ID	ນາມສອ	ວັນທີ	Email	ຜູ້ອໍານວຍ
ຄົນ	4	how's goin @Phuket	21 ກූග්‍රජ 2550 01:22:26	jitrada_bizzss@hotmail.com	quanquar
ຄົນ	3	ອນຍາໄປໜັນ	26 ພຸດຍກාນ 2550 09:25:04	v-wasive@microsoft.com	ເພິ່ມ
ຄົນ	2	ທີ່ກິນ ອອກໄປ	14 ພຸດຍກාນ 2550 11:06:14	wee_l_wa@hotmail.com	ເພິ່ມ
ຄົນ	1	great place to see all you stay	12 ພຸດຍກාນ 2550 08:05:03	wee_l_wa@hotmail.com	ເພິ່ມ

ຮູບທີ 6.11 ເນື້ອບ້າງຂໍອຄິດເຫັນຈາກ GuestBook

ມີຕົວຢ່າງ	ວັນທີ	ວັນທີເລີ່ມຕົ້ນ ແລະ ສິ້ນສຸດ	ອີງເຫດການ
ເມື່ອ	ວັນ	16 ຂອງກාນ 2550 ຮຶງ 22 ຂອງກාນ 2550	ງານນະຍານຫວານ ແລະ ກາຍາຄອງຈຳກິດເຫຼຸດ
ເມື່ອ	ວັນ	16 ຂອງກාນ 2550 ຮຶງ 20 ຂອງກාນ 2550	Bun Bung Fai Rocket Festival
ເມື່ອ	ວັນ	13 ຂອງກාນ 2550 ຮຶງ 14 ຂອງກාນ 2550	Lumpini Event Such for new Phase.

ຮູບທີ 6.12 ຮະບນເພີ່ມເຫດການໆຕາມປີໃຫນ

ຮັບເວລາແລ້ວເຫດການໆ(date&Event) :

ວັນທີເລີ່ມຕົ້ນ(Start Date): 05

ວັນສິ້ນສຸດ(End Date): 05

ໜ້າຊື່ເຫດການໆ (Event Title) :

ງານນະຍານຫວານ ແລະ ກາຍາຄອງຈຳກິດເຫຼຸດ

ຮັບຄົນເອີ້ນ (Event Description) :

ງານນະຍານຫວານ ແລະ ກາຍາຄອງຈຳກິດເຫຼຸດ

เมนูผู้ดูแลระบบ		สุดยอดจอง	
เข้าสู่ระบบ	ออกจากระบบ	สมุดการจอง	(Administrator - Booking)
รายการน้ำดื่มและเครื่องดื่ม	เลือกประเภท	<input type="button" value=""/> >>เลือกประเภทการจอง<<	
รายการอาหารและเครื่องดื่ม		<input type="button" value=""/> >>เลือกประเภทการจอง<<	
รายการเบรคฟัชเชอร์		<input type="button" value=""/> >>เลือกประเภทการจอง<<	
รายการเครื่องดื่ม		<input type="button" value=""/> >>เลือกประเภทการจอง<<	
รายการเครื่องสำอาง		<input type="button" value=""/> >>เลือกประเภทการจอง<<	
รายงานผลการจองห้องพัก			
ประวัติผู้จอง ชื่อ - นามสกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล	คุณ Dirk Hutchin 37/96 wireless rd, ถ้าเกล patumwan จังหวัด bangkok city life ประเทศไทย รหัสไปรษณีย์ 10550 022546666 dhutch@microsoft.com		
รายละเอียดการจอง จองวันที่ เริ่มจองถึงแค่ไหนที่	24 สิงหาคม 2550 24 สิงหาคม 2550 เริ่งวันที่ 27 สิงหาคม 2550		
รายละเอียดห้องพัก หมายเลขห้อง ชนิดห้อง จำนวนเตียง รายละเอียดห้อง ราคา	501 king superior 2 king size and double bed with jagucci 12,000 บาท		
รายการเสริมที่ชอบด่างๆที่เลือก ซื้อขายการ รายละเอียด	Fitness The Fitness Center offers sauna & steam baths. Outdoor swimming complemented by sun terrace and the Pool Snack Bar. 800 บาท auditorium Plan your next banquet, theme party or private party. 5,000 บาท		
จำนวนเงิน	ราคารวมทั้งหมดที่ต้องชำระ(Total) ราคาน้ำดื่มจากที่ต้องชำระก่อน 30 % (ภายใน 3 วัน ทำการ) 53,400 บาท 16,020 บาท หมายเหตุ: ราคานี้ยังไม่รวมภาษี 7 % และ ค่าบริการ 10 %		
<input type="button" value="บันทึกการจอง"/>			

รูปที่ 6.13 รายงานการจองของลูกค้า

รายการห้องพักและชนิดห้องพักต่างๆ

รายการห้องพัก ขนาดนี้มี 5 ชนิด แต่ละห้อง 3 ห้อง

เพิ่มข้อมูลห้องพัก

รูปภาพ	ชนิดห้องพัก	เตียง	ราคา [บาท]	รายละเอียด	ปรับเปลี่ยน
	Deluxe	2	2,500	Air-condition, color television, full baths	
	superior	2	4,000	Air-condition, color television, full baths, and a wide range of other amenities	
	suite	1	8,000	Air-condition, color television, full baths, with sauna and steam.	

รายการห้องพัก รวมทั้งหมด 24 ห้อง แต่ละห้อง 3 ห้อง

เพิ่มห้องพัก

Next

หมายเลขห้อง	ชนิดห้องพัก	สถานะ	ปรับเปลี่ยน
100	Deluxe	ว่าง	
101	Deluxe	ว่าง	
102	Deluxe	ว่าง	

เพิ่มข้อมูลห้องพัก

(Administrator - Add Room Type Information)

รายละเอียดการเพิ่มข้อมูลห้องพัก

ชื่อยield ห้อง :	<input type="text"/>
ราคา :	<input type="text"/> บาท/วัน
จำนวน :	<input type="text"/> เตียง
รายละเอียด :	<input type="text"/>
สังภาระ[jpg,jpg] :	<input type="file"/> Browse...
<input type="button" value="เพิ่มน้ำหนัก"/> <input type="button" value="ยกเลิก"/>	

เพิ่มห้องพัก

(Administrator - Add Room Information)

รายละเอียดการเพิ่มห้องพัก

หมายเลขห้อง :	<input type="text"/>
เลือกชนิดห้องพัก :	<input type="button" value="ค้นหาเดือนนี้ของห้องพัก"/> <input type="button" value="ค้นหาเดือนนี้ของห้องพัก"/> Deluxe
	<input type="button" value="ยกเลิก"/>

รูปที่ 6.14 รายการแก้ไขชนิดและจำนวนของห้อง

รายการ设施列表					
(Administrator - Facilities List)					
รายการ设施列表 ชั้นบันได 5 ชั้น และ แสดงหน้าแรก 3 ชั้น					
ลำดับ	ชื่อ	รูป	คำอธิบายภาพ	ชื่อ Facility	รายละเอียด
1	โยคะ		ห้องออกกำลังกาย	yoga	The Fitness Center offers a wide range of exercise equipment, massage
2	ฟิตเนส		ห้องออกกำลังกาย	Fitness	The Fitness Center offers sauna & steam baths. Outdoor swimming complemented by sun terrace and the Pool Snack Bar.
3	ห้องประชุม		ห้องประชุม	auditorium	Plan your next banquet, theme party or private party.

เพิ่มรายการ设施列表

(Administrator - Add Facility Information)

ชื่อ Facility :	<input type="text"/>
ราคา :	<input type="text"/> บาท/วัน
รายละเอียด :	<input type="text"/>
สังหารย :	<input type="text"/> <input type="button" value="Browse..."/>
<input type="button" value="เพิ่ม Facility"/> <input type="button" value="ยกเลิก"/>	

รูปที่ 6.15 การเพิ่มรายการ设施列表

แสดงข่าวต่างๆที่เขียนไว้				
หัวข้อข่าว (Headlines)	ชนิดข่าว (News Type)	เขียนวันที่ (Create)	ปรับปรุงครั้งล่าสุด (Modified)	นำอ่านเว็บ (Published)
1.Lovely Hiking bridge	Adventure exciting	21 กุมภาพันธ์ 2550	บังนีมีการแก้ไข	21 กุมภาพันธ์ 2550
เพิ่มข่าว				
Admin-Staff เพิ่มข่าว (ใหม่)				
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>หัวข้อข่าว</p> <input style="width: 100%; height: 30px; margin-bottom: 10px;" type="text"/> <p>ชนิดของข่าว</p> <input style="width: 100%; height: 30px; margin-bottom: 10px;" type="text"/> <p>รายละเอียดของข่าว</p> <div style="border: 1px solid #ccc; width: 100%; height: 100px; margin-bottom: 10px;"></div> <p>Upload รูปภาพ</p> <input style="margin-right: 10px;" type="button" value="Browse..."/> <input style="margin-left: 10px;" type="button" value="แนบไฟล์"/> </div>				

รูปที่ 6.16 หน้าจอการเพิ่มระบบข่าวสารและໂປຣໂນชັ້ນ

บทที่ 7

สรุปและข้อเสนอแนะ

7.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ

ระบบการจองโรงแรมผ่านระบบอินเทอร์เน็ต นี้ ได้นำเสนอการให้บริการในด้านของการ ของห้องพักของโรงแรมผ่าน ระบบ อินเทอร์เน็ต บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในการของ ห้องพักของโรงแรมนั้นจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อลูกค้าได้รับอีเมลยืนยันตอบกลับจากโรงแรมก่อนจึงจะ ถือว่าการของห้องพักของโรงแรมนั้นสมบูรณ์ นอกจากนั้นยังสามารถทำการค้นหาโรงแรมโดยวิธี ก้นหาจาก ชื่อภูมิภาค และชื่อจังหวัด ซึ่งในการค้นหาโรงแรมนั้นสามารถค้นได้เฉพาะโรงแรมที่ สมัครเป็นสมาชิกของ Web Site HotelDD.com เท่านั้นและในด้านของระบบอินเทอร์เน็ตนั้น โรงแรมที่สมัครเป็นสมาชิกกับ Web Site HotelDD.com สามารถที่จะทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลง เพิ่มลบ ข้อมูลโรงแรมของโรงแรมได้ และโรงแรมสามารถที่จะทำการเช็คข้อมูลการของห้องพักของ ลูกค้าได้ ส่งเมลตอบกลับเพื่อยืนยันการของห้องพักให้กับลูกค้าว่าลูกค้าสามารถจองห้องพักได้ หรือไม่

จากการใช้งานเบื้องต้นของระบบดังกล่าวได้พบกับปัญหาหลายประการ อันเนื่องมาจากการ ผู้จัดทำเอง ไม่สามารถที่จะสร้างระบบหลังจากขั้นตอนการออกแบบระบบใหม่แล้วให้มี ประสิทธิภาพได้ ที่สำคัญที่สุดคือการทำโปรแกรมมิ่งซึ่งผู้จัดทำขาดความชำนาญจึงทำให้ระบบที่ ออกแบบยังไม่สามารถเติมเต็มในส่วนการออกแบบระบบใหม่ได้ทั้งหมด

7.2 ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ปัญหาอุปสรรค

การพัฒนาระบบใหม่เพื่อสนองตอบความต้องการใช้งานของผู้ใช้นั้นจำเป็นที่จะต้องอาศัย ความเชี่ยวชาญทางด้านการพัฒนาโปรแกรม ซึ่งผู้จัดทำขาดความเชี่ยวชาญจึงทำให้ระบบที่ได้ขาด ความสามารถหลายอย่าง ทั้งนี้การพัฒนาต่อจึงทำได้ยากเนื่องจากขาดความสามารถที่จำกัดทางด้าน โปรแกรมของผู้จัดทำเอง

แนวทางแก้ไข

การพัฒนาโปรแกรมเป็นขั้นตอนที่สำคัญเพื่อให้เกิดวัตถุที่สามารถใช้งานและจับต้องได้จริง และการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจำเป็นอย่างมากที่ต้องอาศัยผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรม การพัฒนาด้านฐานข้อมูลและการเชื่อมต่อฐานข้อมูล อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อระบบใหม่ที่พัฒนานำไปใช้งานได้จริง และสามารถที่จะพัฒนาให้ต่อเนื่องได้

7.3 ขอบเขตและข้อจำกัดของระบบ

ขอบเขตของระบบ

ระบบการจองโรงแรมผ่านอินเตอร์เน็ทนั้น สามารถที่จะให้ลูกค้าที่สนใจสมัครเป็นสมาชิก และจองห้องพักที่ต้องการผ่านระบบอินเตอร์เน็ตและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการจองไว้โดยที่บุคลากร หรือเจ้าหน้าที่ของโรงแรมจะทำการตรวจสอบข้อมูลการจองที่เกิดขึ้นแล้วยืนยันกับลูกค้าผ่านทาง ข้อมูลที่สมาชิกกรอกไว้ เช่น อีเมล์ หรือ เบอร์โทรศัพท์

ข้อจำกัดของโปรแกรม

ส่วนของการเกิดขึ้นของค่าใช้จ่ายยังไม่สามารถทำได้ เช่น การรวมค่าอาหารเช้า (American Breakfast: ABF) หรือ ค่าใช้จ่ายด้านสันทนาการอย่างอื่นที่โรงแรมจัด โปรแกรมนี้หรือแพคเกจ จำเป็นต้องมีการเพิ่มเติมให้ทันสมัยตลอดเวลา โดยบุคลากรของโรงแรมเอง และจำเป็นที่จะต้องทำการยืนยันการจองอีกครั้งกับทางลูกค้าเอง

7.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาในขั้นต่อไป

เมื่อทำการเปรียบเทียบกับระบบการจองห้องพักผ่านอินเตอร์เน็ททั่วไป จะเห็นได้ชัดเจนว่า การแก้ไขเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบมักจะขึ้นอยู่กับรูปแบบการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการมากกว่า เนื่องจากความต้องการทางด้านที่พักอาศัยเพื่อการท่องเที่ยวนั้นมีการแบ่งขั้นอยู่ตลอดเวลา อยู่ที่ว่า ผู้ประกอบการเองจะมีความสามารถในการนำพาเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจอย่างไร

สำหรับผู้พัฒนาและผู้วิเคราะห์ระบบ การพัฒนาระบบสารสนเทศหรือการปรับปรุง ความสามารถในการใช้งานของฐานข้อมูล ทุกขั้นตอนมีความสำคัญทั้งนั้น เช่น หากเรา viเคราะห์ หรือออกแบบ ไม่รัดกุมแล้ว สุดท้ายไม่ว่าเราจะเป็นผู้เขียนโปรแกรมที่เก่งมากแค่ไหนก็ไม่สามารถสร้างระบบที่มีประสิทธิภาพได้ จะนั่นควรทำการใส่ใจในทุกขั้นตอนของการพัฒนาระบบสารสนเทศ

ในการพัฒนาโปรแกรมนี้ อาจจะให้มีการสั่งของห้องพักแบบ Online โดยผู้จองห้องพักสามารถอู้ฟ์ได้ทันทีว่าจะจองห้องพักได้หรือไม่ โดยไม่จำเป็นต้องรอรับการยืนยันตอบกลับจากโรงแรม สามารถเลือกหมายเลขห้องพักของโรงแรมได้ตามต้องการ สามารถค้นหาโรงแรมได้จาก ชื่อถนน ราคาห้องพัก เพื่อความสะดวกสบายให้กับผู้ใช้ นอกเหนือนั้นอาจจะให้มีการสั่งของห้องพักเสริจเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นโปรแกรมนี้ควรที่จะมีการพัฒนาให้สามารถค้นหาโรงแรมได้มากขึ้นและ สามารถที่จะให้ลูกค้าทำการจองห้องพักของโรงแรมได้โดยสามารถอู้ฟ์ได้ทันทีว่าจะจองห้องพักของโรงแรมได้หรือไม่ โดยไม่จำเป็นต้องรอรับอีเมลยืนยันการตอบกลับจากโรงแรม นอกเหนือนั้นควรจะสามารถที่จะทำการจองหมายเลขห้องพักได้ด้วย

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

กิติกุมิ วรรณตร. (2543). **PHP เปลี่ยนวิถีสู่การสร้างเว็บไซต์อย่างมือโปร.** กรุงเทพฯ: บริษัท คงกมล สมัย จำกัด.

นิรุช อำนวยศิริป. (2521). **สร้างเว็บไซต์อย่างไรขึ้นมาด้วย PHP เพื่อการประยุกต์ใช้งาน.** กรุงเทพฯ : บริษัท ตั้กเชส มีเดีย

น.ต. ไพบูล โภคลักษณ์ . (2538). **พัฒนา Web Database ด้วย PHP .** กรุงเทพฯ: หจก.ไทยเจริญ การ จำกัด

คุณสองกรานต์ ทองสว่าง . (2544). **MySQL ระบบฐานข้อมูลสำหรับอินเทอร์เน็ต .** กรุงเทพฯ: บริษัท ซีเอ็ดьюเคชั่น จำกัด (มหาชน)

ภาษาต่างประเทศ

Books

Jesus Castagnetto, JarosjRawat Sascha Schumann, Chris Scollo and Deepak Veliath.(2005).

PROFESSIONAL PHP Programming. USA : Wrox Press Ltd

Tim Converse and Joyce Park .(2003). **PHP 4 Bible** . USA : IDG Books Worldwide, Inc. An International Data Group Company

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล

นายวีรพงษ์ วาสุกะรัตน์

ประวัติการศึกษา

ปีการศึกษา 2544 สำเร็จการศึกษา

ปริญญาวิศวกรรมศาสตร์บัณฑิต

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมโยธา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน

Senior IT Specialist , Fujitsu System Business Thailand