ระบบการจองห้องพักโรงแรมผ่านอินเตอร์เน็ต

Hotel Reservation Via Internet

นายวรฉัตร สุวรรณโฉม รหัส 45370244

I50783 13
ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์
วันที่รับ 28 มี.ค. 2549
เลขทะเบียน 490047
เลขเรียกหนังสือ ปร.
มหาวิทยาลัยนเรศวร 2548

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ปีการศึกษา 2548

ใบรับรองโครงงานวิศวกรรม

หัวข้อโครงงาน ระบบจองห้องพักโรงแรมผ่านอินเตอร์เน็ต

ผู้ดำเนินโครงงาน นายวรฉัตร สุวรรณโฉม รหัส 45370244

อาจารย์ที่ปรึกษา อ. แสงชัย มังกรทอง

สาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์

ภาควิชา วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์

ปีการศึกษา 2548

.....

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อนุมัติให้โครงงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คณะกรรมการสอบโครงงานวิศวกรรม

.....ประธานกรรมการ

(อาจารย์ แสงชัย มังกรทอง)

.....กรรมการ

(ดร. อัครพันธ์ วงศ์กังแห)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ศิริพร เดชะศิลารักษ์)

หัวข้อโครงงาน	ระบบจองห้องพักโรงแรมผ่านอินเตอร์เน็ต
ผู้ดำเนินโครงงาน	นายวรฉัตร สุวรรณโฉม รหัส 45370244
อาจารย์ที่ปรึกษา	อ. แสงชัย มังกรทอง
สาขาวิชา	วิศวกรรมศาสตร์
ภาควิชา	วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา	2548

.....

บทคัดย่อ

โครงงานนี้เป็นการศึกษา และพัฒนาระบบการจองห้องพักโรงแรมผ่านอินเตอร์เน็ต โดยผู้ใช้ระบบสามารถดำเนินการจัดการผ่านทางอินเตอร์เน็ต ลูกค้าที่มีความประสงค์ที่จะจองห้องพัก สามารถสมัครสมาชิกของระบบโดยผ่านอินเตอร์เน็ต ลูกค้าที่เป็นสมาชิกสามารถเข้าสู่ระบบเพื่อทำการจองห้องพักโรงแรม รวมไปถึงสามารถแก้ไข เพิ่มเติมข้อมูลการจอง และแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไข เพิ่มเติมข้อมูลในระบบ และจัดการดูแลระบบโดยผ่านทางอินเตอร์เน็ต ในการพัฒนาระบบได้มีการรวบรวมข้อมูลความต้องการของระบบเพื่อทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ซึ่งในการพัฒนาระบบนั้นได้ใช้ภาษาสคริปต์ PHP ร่วมกับภาษาสคริปต์ HTML ในการทำให้เว็บเพ็จมีรูปแบบเป็น Dynamic ได้ใช้ภาษา SQL ในการจัดการฐานข้อมูล MySQL และจัดเก็บระบบไว้ใน Apache Web Server เพื่อแสดงผล

ผลที่ได้จากการทำโครงงานนี้ คือ ได้เว็บเพ็จระบบการจองห้องพักโรงแรมผ่านอินเตอร์เน็ต โดยผู้ใช้งานสามารถร้องขอบริการผ่านเว็บบราวเซอร์เชื่อมต่อไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์ โดยผ่านอินเตอร์เน็ตได้

Project Title	Hotel Reservation Via Internet	
Name	Mr. Worachat	Suwannachom ID. 45370244
Project Advisor	Mr. Sangchai	Mongkonthong
Major	Computer Engineering	
Department	Electrical and Computer Engineering	
Academic Year	2005	

.....

ABSTRACT

In this project we studied and developed a reservation system for waiting room hotel by internet. User is able to manage a hotel reservation via internet. Someone who wanted to reserve waiting room hotel be able to sign up to be a member of a reservation system on internet. The member can login to the system for reserve a waiting room hotel, including to edit and update the reservation data and the personal data in the system. Administrator is able to manage this system, edit and update a whole of date via internet. In the system development, we have to managing the system requirements as the hotel host are transformed intro an operational for analyzing and design the construction of the system. We used PHP Script language and HTML Script language to implementing the webpage has form to be dynamic and used SQL language to managing MySQL Database and used Apache Web Server to storing and running a hotel reservation system via internet.

The result form webpage is a web service system hotel room for reservation service. User can request service on web browser to connecting to server via internet.

กิตติกรรมประกาศ

โครงงานวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีก็เนื่องด้วยความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานคือ ท่านอาจารย์ แสงชัย มังกรทอง และคณะกรรมการคือ ท่านอาจารย์ ศิริพร เดชะศิลารักษ์ และท่านอาจารย์ อัครพันธ์ วงศ์กังแห ที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำติชม และให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ

ในโอกาสนี้ทางคณะผู้จัดทำโครงงานจึงขอขอบพระคุณทุกๆท่านที่มีส่วนร่วมในการทำโครงงานนี้ตลอดจนผู้เขียน ผู้คิดค้นทฤษฎีต่างๆ ที่โครงงานฉบับนี้ได้นำความรู้ที่ได้ มาพัฒนาระบบ ทำให้โครงงานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

นายวรฉัตร สุวรรณโฉม

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....ก

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....ข

กิตติกรรมประกาศ.....ค

สารบัญ.....ง

สารบัญตาราง.....ฉ

สารบัญรูป.....ช

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....1

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงงาน.....1

1.3 เป้าหมาย และขอบข่ายของโครงงาน.....2

1.4 ขั้นตอนวิธีการดำเนินงาน.....2

1.5 ระยะเวลาการดำเนินงาน.....3

1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ.....3

1.7 งบประมาณที่ใช้.....3

บทที่ 2 งานและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 ภาษาสคริปต์ PHP (Professional Home Page).....4

2.2 ฐานข้อมูล MySQL.....5

2.3 เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) และอาปาเช (Apache).....6

2.4 phpMyAdmin.....7

2.5 ภาษา SQL.....8

2.6 ระบบฐานข้อมูล.....10

2.7 แผนภาพกระแสข้อมูล.....11

บทที่ 3 วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบ

3.1 วิเคราะห์ระบบ.....15

3.2 ออกแบบระบบ.....17

3.3 พัฒนาระบบ.....38

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 การทดสอบระบบ

4.1 วิธีการทดสอบ.....39

4.2 ตัวอย่างข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบระบบ และผลการทดสอบระบบ.....39

บทที่ 5 บทสรุป

5.1 สรุปผลการดำเนินโครงงาน.....66

5.2 ปัญหา และแนวทางแก้ไขจากการพัฒนาระบบ.....66

5.3 ข้อจำกัดของระบบ.....67

5.4 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อไป.....67

เอกสารอ้างอิง.....68

ภาคผนวก.....69

ประวัติผู้เขียน.....74

สารบัญตาราง

ตารางที่ หน้า

1.1 กิจกรรมการดำเนินงาน....3
3.1 ตารางลูกค้า(clients)....34
3.2 ตารางผู้ดูแลระบบ(members)....34
3.3 ตารางสมุดจองรายการเสริมอื่นๆ(book_special)....34
3.4 ตารางผู้ใช้(user)....35
3.5 ตารางข่าว(News)....35
3.6 ตารางปฏิทินเหตุการณ์(calendar)....35
3.7 ตารางบทความ(story)....36
3.8 ตารางสมุดเยี่ยม(guestbook)....36
3.9 ตารางชนิดห้องพัก(roomtype)....36
3.10 ตารางห้องพัก(room)....37
3.11 ตารางสมุดจอง(book)....37
3.12 ตารางรายการเสริมอื่นๆ(special)....37
3.13 ตารางบัญชี(account)....38

สารบัญรูป

รูปที่ หน้า

2.1 แสดงตัวอย่างการทดสอบการใช้ภาษาสคริปต์ PHP บนเว็บเซิร์ฟเวอร์....4
2.2 แสดงตัวอย่าง MySQL....5
2.3 แสดงตัวอย่างอาปาเชเว็บเซิร์ฟเวอร์....6
2.4 แสดงตัวอย่างโปรแกรม phpMyAdmin....7
2.5 แสดงตัวอย่าง DFD ต่างระดับ....11
2.6 แสดง DFD ระดับสูงสุดและระดับล่าง....13
3.1 ภาพแสดงส่วนประกอบของระบบงาน....18
3.2 แสดง Data Flow Diagram Level Context Diagram ของระบบ....20
3.3 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการสมัครสมาชิก....21
3.4 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการเข้าสู่ระบบ....21
3.5 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการเข้าสู่ระบบ....21
3.6 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการพนักงาน....22
3.7 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการพนักงาน....22
3.8 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการชนิดห้องพัก....22
3.9 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการชนิดห้องพัก....23
3.10 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการห้องพัก....23
3.11 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการห้องพัก....23
3.12 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการเสริม....24
3.13 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการเสริม....24
3.14 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการลูกค้าสมาชิก....24
3.15 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการลูกค้าสมาชิก....25
3.16 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการจองห้องพัก....25
3.17 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการจองห้องพัก....26
3.18 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการแก้ไขรายการจองห้องพัก....27
3.19 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการแก้ไขรายการจองห้องพัก....28
3.20 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว....29
3.21 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการจองห้องพัก....29
3.22 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการจองห้องพัก....29

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่ หน้า

3.23 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการปฏิทินเหตุการณ์.....30
3.24 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการปฏิทินเหตุการณ์.....30
3.25 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการระบบสมุดเยี่ยม.....30
3.26 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการข่าวสาร.....31
3.27 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการข่าวสาร.....31
3.28 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการบทความ.....31
3.29 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการบทความ.....32
3.30 แสดง ER-Diagram ของระบบ.....33
4.1 แสดงตัวอย่างการทดสอบเว็บเซิร์ฟเวอร์.....39
4.2 แสดงตัวอย่างการป้อนข้อมูลที่ถูกต้องสำหรับผู้ดูแลระบบ.....40
4.3 แสดงตัวอย่างหลังจากเข้าสู่ระบบ.....40
4.4 แสดงตัวอย่างการป้อนข้อมูลที่ถูกต้องสำหรับลูกค้า.....41
4.5 แสดงตัวอย่างหลังจากเข้าสู่ระบบ.....41
4.6 แสดงตัวอย่างการป้อนข้อมูลไม่ถูกต้อง.....41
4.7 แสดงตัวอย่างหลังจากเข้าสู่ระบบ.....42
4.8 แสดงตัวอย่างการป้อนข้อมูลที่ถูกต้อง.....42
4.9 แสดงตัวอย่างหลังจากการป้อนข้อมูล.....42
4.10 แสดงตัวอย่างหลังจากการป้อนข้อมูล.....43
4.11 แสดงตัวอย่างการแก้ไขข้อมูล.....43
4.12 แสดงตัวอย่างการจองห้องพัก.....44
4.13 แสดงตัวอย่างหลังจากการป้อนข้อมูล.....44
4.14 แสดงตัวอย่างหน้าการจองรายการพิเศษผลการจอง.....45
4.15 แสดงตัวอย่างหน้ายืนยันการจองพิมพ์ผลการจอง.....45
4.16 แสดงตัวอย่างผลการจอง.....46
4.17 แสดงตัวอย่างพิมพ์ผลการจองหลังจากการแก้ไขข้อมูล.....46

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่ หน้า

4.18 แสดงตัวอย่างผลการแก้ไขการจอง....47
4.19 แสดงตัวอย่างหลังจากการแก้ไขข้อมูล....47
4.20 แสดงตัวอย่างหน้าการจองรายการพิเศษผลการจอง....48
4.21 แสดงตัวอย่างหน้ายืนยันการแก้ไขการจอง....48
4.22 แสดงตัวอย่างหน้ายืนยันการแก้ไขการจอง....49
4.23 แสดงตัวอย่างหน้าพิมพ์ผลการจอง....49
4.24 แสดงตัวอย่างการป้อนข้อมูลพนักงาน....50
4.25 แสดงตัวอย่างการเพิ่มข้อมูลพนักงาน....50
4.26 แสดงตัวอย่างการป้อนข้อมูลข่าว....51
4.27 แสดงตัวอย่างผลการเพิ่มข้อมูลข่าวสาร....51
4.28 แสดงตัวอย่างแก้ไขข้อมูลข่าว....51
4.29 แสดงตัวอย่างผลการแก้ไขข้อมูลข่าวสาร....52
4.30 แสดงตัวอย่างการป้อนข้อมูลบทความ....52
4.31 แสดงตัวอย่างผลการเพิ่มข้อมูลบทความ....52
4.32 แสดงตัวอย่างแก้ไขข้อมูลบทความ....53
4.33 แสดงตัวอย่างผลการแก้ไขข้อมูลบทความ....53
4.34 แสดงตัวอย่างการเพิ่มเหตุการณ์....53
4.35 แสดงตัวอย่างผลหลังจากการเพิ่มเหตุการณ์....54
4.36 แสดงตัวอย่างการแก้ไขเหตุการณ์....54
4.37 แสดงตัวอย่างผลหลังจากการแก้ไขเหตุการณ์....54
4.38 แสดงตัวอย่างการเพิ่มรายการเสริมอื่นๆ....55
4.39 แสดงตัวอย่างผลหลังจากการเพิ่มรายการเสริมอื่นๆ....55
4.40 แสดงตัวอย่างการแก้ไขรายการเสริมอื่นๆ....56
4.41 แสดงตัวอย่างผลหลังจากการแก้ไขรายการเสริมอื่นๆ....56
4.42 แสดงตัวอย่างเมนูเลือกรายการ....56
4.43 แสดงตัวอย่างผลหลังจากการเลือกรายการ....57
4.44 แสดงตัวอย่างผลหลังจากการเลือกรายละเอียด....57
4.45 แสดงตัวอย่างผลหลังจากการเลือกรายละเอียด....58

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่ หน้า

4.46 แสดงตัวอย่างการป้อนข้อมูลลูกค้า....58

4.47 แสดงตัวอย่างผลหลังจากป้อนข้อมูล....59

4.48 แสดงตัวอย่างแบบจองห้องพัก....59

4.49 แสดงตัวอย่างหลังการป้อนข้อมูล....60

4.50 แสดงตัวอย่างหน้าการจองรายการพิเศษ....60

4.51 แสดงตัวอย่างหน้ายืนยันการจอง....61

4.52 แสดงตัวอย่างผลการจอง....61

4.53 แสดงตัวอย่างหน้าพิมพ์ผลการจอง....62

4.54 แสดงตัวอย่างรายละเอียดการจองสำหรับพิมพ์....62

4.55 แสดงตัวอย่างการแก้ไขการจองห้องพัก....63

4.56 แสดงตัวอย่างหลังจากการป้อนข้อมูล....63

4.57 แสดงตัวอย่างการจองรายการพิเศษ....63

4.58 แสดงตัวอย่างหน้ายืนยันการจอง....64

4.59 แสดงตัวอย่างผลการจอง....64

4.60 แสดงตัวอย่างหน้าพิมพ์ผลการจอง....65

บทที่ 1

บทนำ (Introduction)

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันธุรกิจต้องการความสะดวกรวดเร็วมากขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ถ้าเราใช้เทคโนโลยีที่มีความล้าสมัยก็จะทำให้ธุรกิจดำเนินไปด้วยความล่าช้า เช่น การใช้โทรศัพท์ในการติดต่องานที่เกี่ยวข้องกับงานเอกสารอาจจะมีความเข้าใจไม่ตรงกันทำให้เกิดการผิดพลาดของข้อมูล โดยเฉพาะงานที่ต้องการความแม่นยำของข้อมูล จึงจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีที่มีความสะดวกรวดเร็วและมีความเป็นสากลสามารถเข้าใจในวัตถุประสงค์เดียวกัน ถ้าจะกล่าวถึงเทคโนโลยีที่ให้ความสะดวกรวดเร็ว คงไม่มีใครปฏิเสธว่าเทคโนโลยีที่เป็นที่กล่าวถึงมากที่สุดเทคโนโลยีหนึ่งในปัจจุบัน ได้แก่ อินเตอร์เน็ต ซึ่งอินเตอร์เน็ตได้เข้ามาเป็นปัจจัยสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกใช้สินค้า และบริการต่างๆ ถ้าสามารถใช้งานอินเตอร์เน็ตในการดำเนินธุรกิจ การงานต่างๆ ก็จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง อาทิเช่น การจองห้องพักโรงแรม การจองห้องประชุม การจองที่จอดรถ ตลอดจนข้อมูลด้านบริการผ่านทางระบบอินเตอร์เน็ต

ดังนั้น ผู้เสนอโครงงานจึงมีความประสงค์ที่จะพัฒนาระบบการจองห้องพักผ่านอินเตอร์เน็ต เพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้ ไม่ว่าจะเป็นผู้ประกอบการ นักท่องเที่ยว หรือผู้สนใจ ให้ได้รับความสะดวกรวดเร็ว ประหยัดเวลา และประหยัดค่าใช้จ่ายต่างๆในกระบวนการจองห้องพัก

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงงาน

1. เพื่อสร้างเว็บเพ็จสำหรับระบบการจองห้องพักโรงแรมผ่านอินเตอร์เน็ต
2. เพื่อศึกษาวิธีสร้างเว็บเพ็จแสดงฐานข้อมูล และการทำเว็บเพ็จให้มีรูปแบบเป็น Dynamic โดยใช้ภาษาสคริปต์ Professional Home Page (PHP) [1]
3. เพื่อศึกษาวิธีการใช้ดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์ MySQL และบริหารข้อมูลผ่าน PHP [3],[4]
4. เพื่อศึกษาการใช้ภาษา SQL [3]
5. เพื่อศึกษาการสร้างเว็บเซิร์ฟเวอร์ในการจัดเก็บ และแสดงผลเว็บไซต์ที่สร้างขึ้น [3]

1.3 เป้าหมาย และขอบข่ายของโครงงาน

1.3.1 เป้าหมายของโครงงาน

เพื่อให้ได้เว็บเพ็จระบบการจองห้องพักโรงแรมผ่านอินเตอร์เน็ต ตลอดจนการควบคุมการเข้าพัก เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบ และยังสามารถให้ข้อมูลการท่องเที่ยวสำหรับผู้เข้าพัก โดยทั้งหมดของระบบจะดูแลผ่านพนักงานโรงแรม

1.3.2 ขอบข่ายของโครงงาน

1. ระบบสามารถให้ลูกค้าที่เป็นสมาชิกจองห้องพักผ่านอินเตอร์เน็ตได้
2. ระบบสามารถให้ผู้ดูแลระบบ แก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลห้องพัก ข้อมูลการจองได้
3. ระบบสามารถให้ลูกค้าทั่วไปสมัครเป็นสมาชิกได้
4. ระบบสามารถให้ลูกค้าที่เป็นสมาชิกเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลสมาชิกเองได้
5. ระบบสามารถแสดงบทความต่างๆ โดยเฉพาะการท่องเที่ยวในจังหวัดได้
6. ระบบสามารถให้ผู้ดูแลระบบแก้ไข เพิ่มเติมบทความได้
7. ระบบสามารถแสดงข้อมูลข่าวสารภายในโรงแรมได้
8. ระบบสามารถให้ผู้ดูแลระบบแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลข่าวสารได้
9. ระบบสามารถแสดงเหตุการณ์ในปฏิทินเหตุการณ์ได้
10. ระบบสามารถให้ผู้ดูแลระบบแก้ไข เพิ่มเติมเหตุการณ์ในปฏิทินเหตุการณ์ได้
11. ระบบสามารถสรุปผลการจองห้องพักได้
12. ระบบสามารถสำรวจความคิดเห็นของลูกค้าได้
13. ระบบสามารถให้ผู้ดูแลระบบควบคุมดูแลการแสดงความคิดเห็นได้
14. ระบบสามารถให้ลูกค้าทั่วไปใช้โทรศัพท์จองห้องพักผ่านผู้ดูแลระบบได้
15. ระบบสามารถให้ลูกค้าทั่วไปจองห้องพักด้วยตัวเองที่โรงแรมได้

1.4 ขั้นตอนวิธีการดำเนินงาน

1.4.1 วิเคราะห์ระบบ

1.4.2 วางแผนการดำเนินงาน

1.4.3 ศึกษาข้อมูล และวิธีการดำเนินงาน

1.4.4 ออกแบบระบบ

1.4.5 พัฒนาระบบ

1.4.6 ทดสอบระบบ

1.4.7 วิเคราะห์ผลการทดสอบ แก้ปัญหา และสรุปผล

1.4.8 จัดทำเอกสารประกอบโครงงาน

1.5 ระยะเวลาการดำเนินงาน

ตารางที่ 1.1 กิจกรรมการดำเนินการ

ขั้นตอนการดำเนินการ	ระยะเวลาการดำเนินงาน									
	2547	2548								
	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. วิเคราะห์ระบบ										
2. วางแผนการดำเนินงาน										
3. ศึกษาข้อมูล และวิธีการดำเนินงาน										
4. ออกแบบระบบ										
5. พัฒนาระบบ										
6. ทดสอบระบบ										
7. วิเคราะห์ผลการทดสอบ แก้ปัญหา และสรุปผล										
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงงาน										

1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เว็บเพจสำหรับระบบการจองห้องพักโรงแรม โดยดำเนินการผ่านอินเตอร์เน็ต สำหรับการนำไปใช้งานจริง
2. ได้รับความรู้ความเข้าใจดังต่อไปนี้
   - 2.1 การเขียนภาษาสคริปต์ Professional Home Page (PHP) [1]
   - 2.2 การใช้ดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์ MySQL และบริหารข้อมูลผ่าน PHP [3],[4]
   - 2.3 การใช้งาน เว็บเซิร์ฟเวอร์ [3]
3. เผยแพร่สถานที่ท่องเที่ยว
4. ให้ความสะดวกสบายกับผู้ใช้ระบบ

1.7 งบประมาณที่ใช้

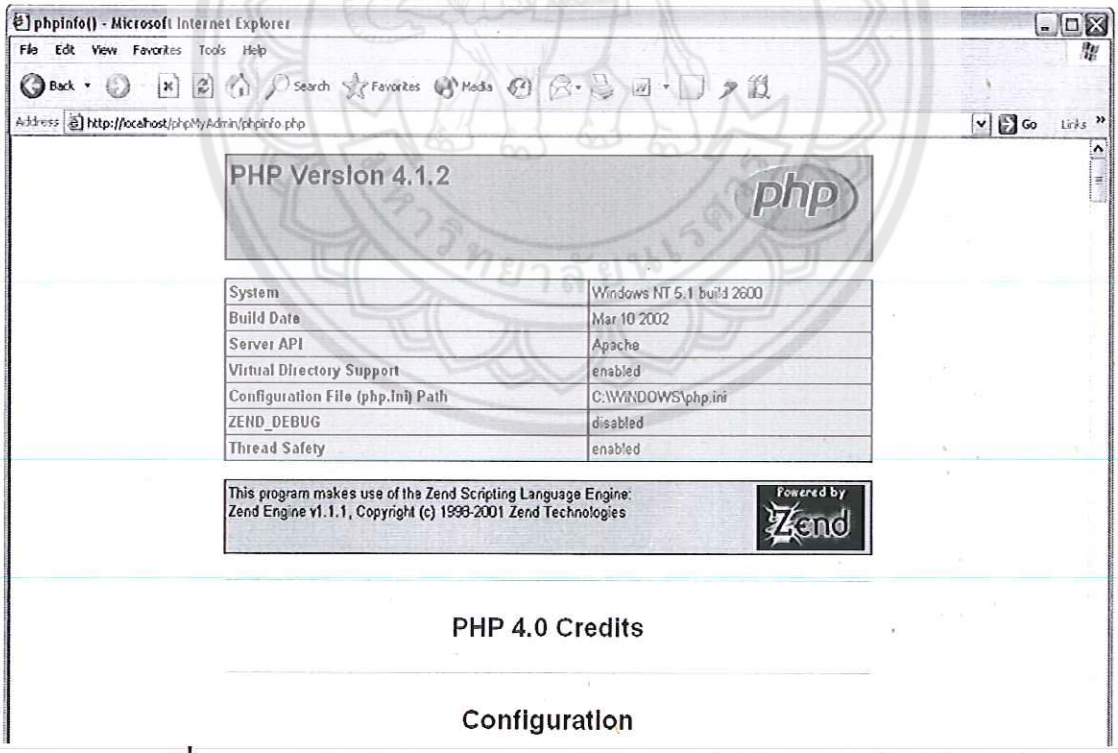
งบประมาณที่ใช้เป็นจำนวน 2000 บาทถ้วน เพื่อเป็นค่าหนังสือ และค่าจัดพิมพ์เอกสาร

บทที่ 2
งานและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 ภาษาสคริปต์ PHP (Professional Home Page) [1],[2]

ภาษาที่นิยมใช้ในการสร้างเว็บเพ็จ คือ ภาษา HTML (Hypertext Markup Language) แต่ในการสร้างเว็บเพ็จโดยการใช้ HTML นั้น จะมีลักษณะเป็น Static คือ จะมีลักษณะของข้อมูลคงที่ ซึ่งเป็นลักษณะที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการและไม่เป็นที่ดึงดูดความสนใจ ดังนั้น ลักษณะข้อมูลแบบ Dynamic คือ ข้อมูลสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยอัตโนมัติ จึงเป็นอีกตัวเลือกหนึ่งในการสร้างเว็บเพ็จ และภาษาที่มีลักษณะเป็นแบบ Dynamic ที่นิยมมากที่สุดในปัจจุบัน คงจะหนีไม่พ้น ภาษาสคริปต์ PHP

ภาษาสคริปต์ PHP ถูกพัฒนาโดย Rasmus Lerdorf ในปี ค.ศ. 1994 ภาษาสคริปต์ PHP จะสามารถทำงานร่วมกับ HTML ได้โดยการแทรกโค้ดระหว่าง Tag HTML และจะมีนามสกุลเป็น .php ภาษาสคริปต์ PHP จะใช้รูปแบบของภาษาต่างๆมารวมกัน ได้แก่ Perl, C, Java ทำให้ผู้ที่มีพื้นฐานจากภาษาเหล่านี้สามารถศึกษาได้ง่ายทำให้ภาษาสคริปต์ PHP ได้รับความนิยม

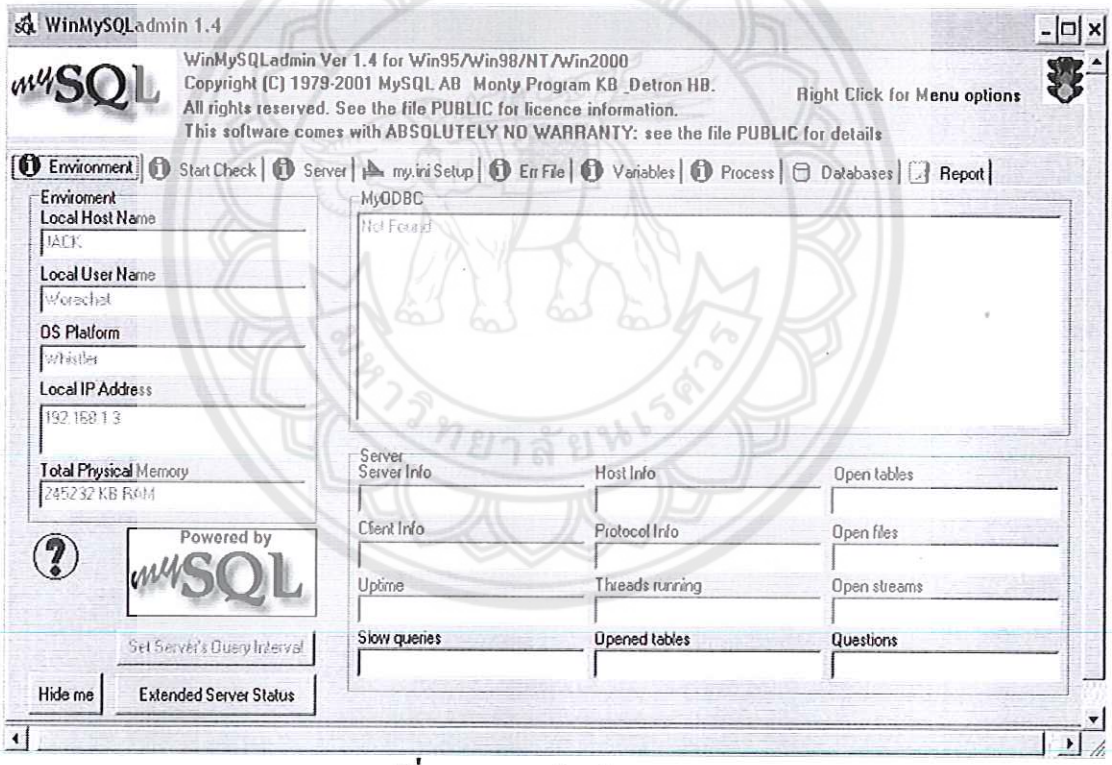


รูปที่ 2.1 แสดงตัวอย่างการทดสอบการใช้ภาษาสคริปต์ PHP บนเว็บเซิร์ฟเวอร์

2.2 ฐานข้อมูล MySQL [3],[4]

ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล สิ่งที่นำมาอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ข้อมูลในปัจจุบันก็คือ โปรแกรมด้านฐานข้อมูล ซึ่งโปรแกรมด้านฐานข้อมูลได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก และโปรแกรมด้านฐานข้อมูลที่กำลังได้รับความนิยม และเหมาะสมที่จะนำมาใช้ควบคู่กับภาษาสคริปต์ PHP เป็นอย่างยิ่ง คงจะหนีไม่พ้น MySQL

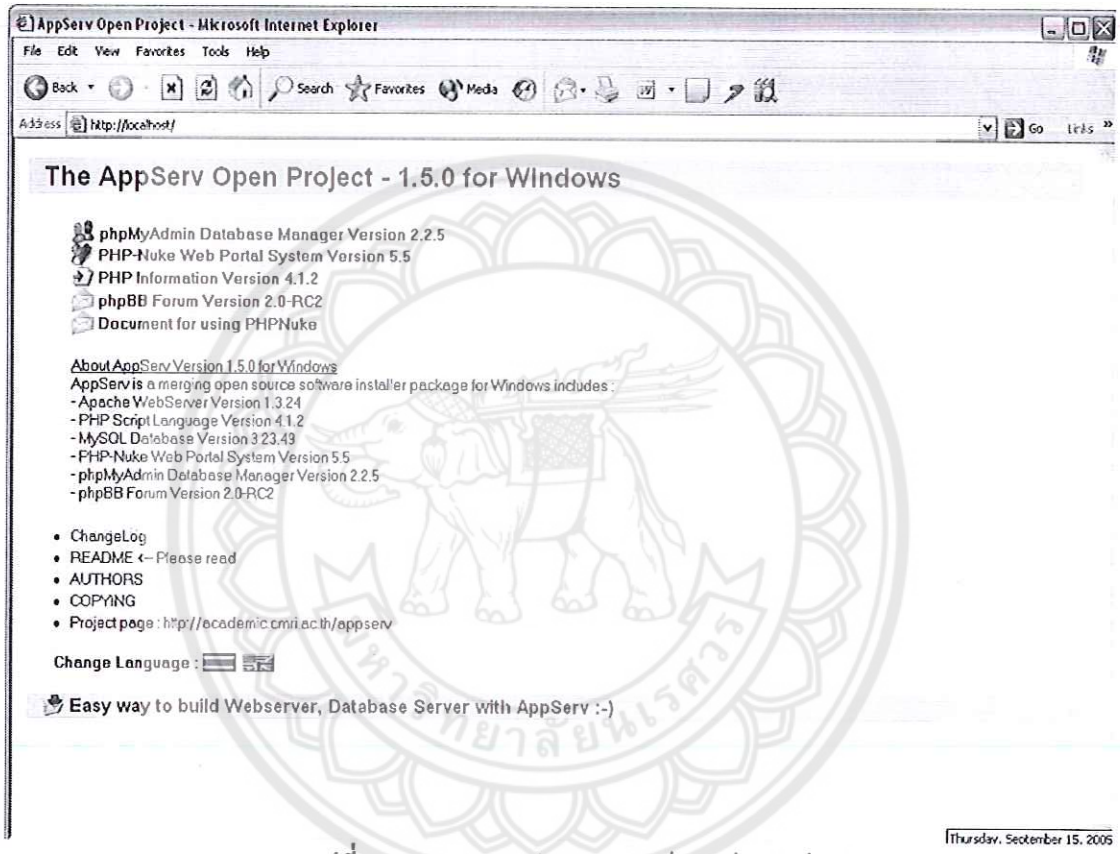
MySQL เป็นโปรแกรมที่ใช้จัดการกับฐานข้อมูลที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย พัฒนาในประเทศสวีเดน โดยบริษัท MySQL AB และมีสมาชิกในการพัฒนาจาก 12 ประเทศทั่วโลกร่วมกันพัฒนา MySQL มีจุดเด่นที่ความเร็วในการจัดการ มีความน่าเชื่อถือและจัดการง่าย MySQL เป็นระบบเครือข่ายแบบ Clients / Server Side คือ มีเครื่อง Server เพียงเครื่องเดียวสามารถให้บริการข้อมูลได้หลาย Clients และสิ่งสำคัญที่ทำให้ MySQL ประสบความสำเร็จก็คือ การใช้ภาษาที่ผู้ใช้ฐานข้อมูลคุ้นเคยในการจัดการฐานข้อมูลด้วย ภาษา SQL



รูปที่ 2.2 แสดงตัวอย่าง MySQL

2.3 เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) และอาปาเช (Apache) [3]

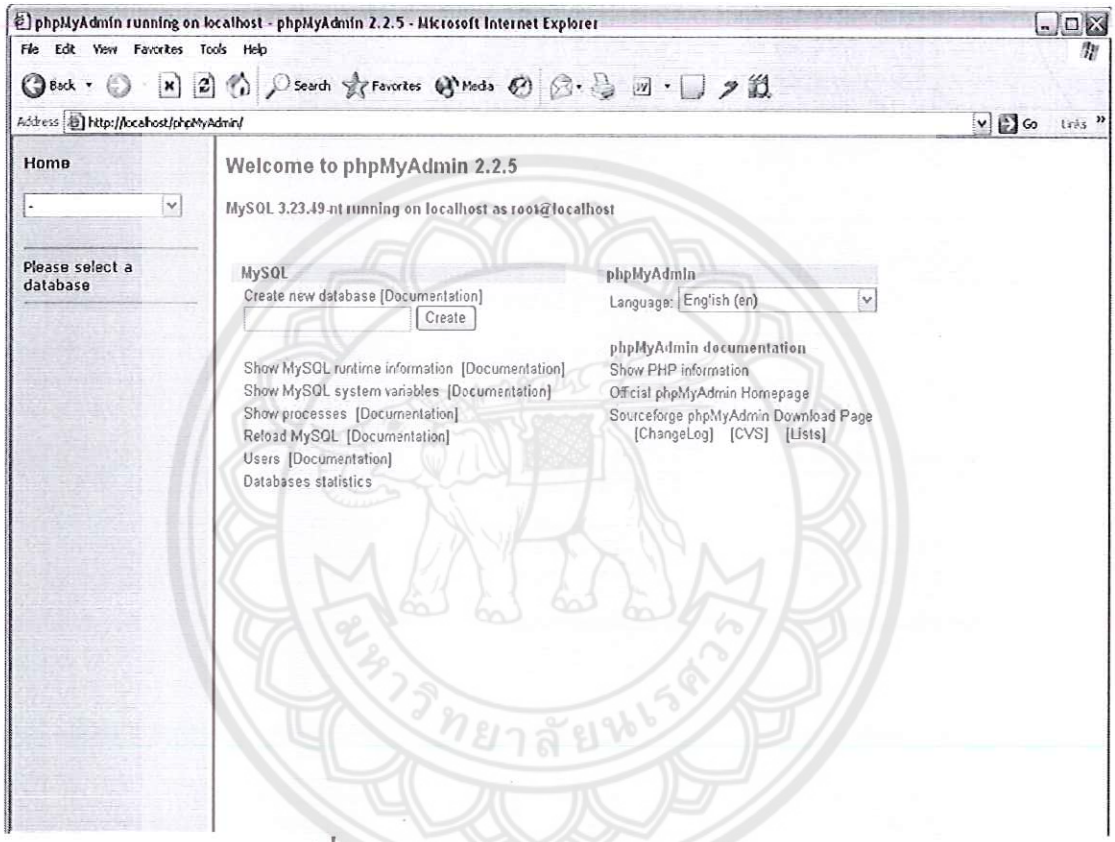
เว็บเซิร์ฟเวอร์คือ ที่รอรับคำร้องขอข้อมูลจากเว็บบราวเซอร์ ทั้งข้อมูลในรูปแบบเท็กซ์ไฟล์ รูปภาพ เว็บเพ็จ หรือข้อมูลอื่นๆ เว็บเซิร์ฟเวอร์ที่มีอยู่ในปัจจุบันมีอยู่หลายชนิดด้วยกัน เช่น HTTPD, IIS, AOL Server เป็นต้น แต่ถ้าจะกล่าวถึงเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่กำลังได้รับความนิยมสูงสุดคงจะต้องกล่าวถึง Apache เพราะ Apache เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่มีผู้ใช้มากกว่า 60% เนื่องจากสามารถใช้งานได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และสนับสนุนการทำงานได้ต่างๆมากมาย



รูปที่ 2.3 แสดงตัวอย่างอาปาเชเว็บเซิร์ฟเวอร์

2.4 phpMyAdmin [3],[4]

โปรแกรมฐานข้อมูล MySQL นั้นมีรูปแบบการใช้งานแบบ Command Line ซึ่งเป็นการยากต่อการใช้งานสำหรับผู้ใช้ทั่วไป phpMyAdmin จึงเป็นเครื่องมือที่ดีที่จะมาช่วยจัดการกับโปรแกรมฐานข้อมูล MySQL ซึ่ง phpMyAdmin มีความสามารถในการบริหารการทำงานของเซิร์ฟเวอร์ และช่วยในการสร้างฐานข้อมูลของ MySQL และสำคัญที่สุดคือ phpMyAdmin สามารถสนับสนุนการทำงานร่วมกันระหว่าง PHP กับ MySQL ได้เป็นอย่างดี



รูปที่ 2.4 แสดงตัวอย่างโปรแกรม phpMyAdmin

2.5 ภาษา SQL [3]

SQL หรือStructure Query Language เป็นภาษาที่ใช้ในการจัดการข้อมูลในระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System : RDBMS) เป็นภาษาที่ใช้ในการจัดการข้อมูลในฐานข้อมูล โดยเฉพาะในฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ซึ่งแน่นอนว่าถ้ากำลังจะศึกษาเรื่องของการจัดการฐานข้อมูล คงจะต้องทำการศึกษา SQL นี้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งการทำงานหลักๆ และปัจจัยต่างๆที่สำคัญของภาษา SQL แบ่งได้ดังนี้

2.5.1 โอเปอร์เรเตอร์ สามารถแยกได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. โอเปอเรเตอร์คณิตศาสตร์ ได้แก่ plus(+), minus(-), divide(/), multiply(*), modula(%)

2. โอเปอเรเตอร์เปรียบเทียบ จะได้ค่ากลับคืนมา 3 ค่า คือ TRUE, FALSE และ UNKNOW (ในกรณีค่าที่เปรียบเทียบเป็น Null)

3. โอเปอเรเตอร์อักขระ ได้แก่ LIKE ใช้ร่วมกับ '%' หรือ '_'

4. โอเปอเรเตอร์ตรรกะ ได้แก่ AND, OR, NOT, IN, BETWEEN...AND

2.5.2 ฟังก์ชัน มี 6 ประเภท ได้แก่

1. ฟังก์ชันในการรวม (Aggregate functions) เช่น COUNT, SUM, AVG, MAX, ฯลฯ

2. ฟังก์ชันวันและเวลา (Date and tune functions) เช่น ADD_MONTHS, LAST_DAY, MONTHS_BETWEEN ฯลฯ

3. ฟังก์ชันคณิตศาสตร์ (Arithmetic functions) เช่น ABS, EXP, ฟังก์ชันทางตรีโกณ, LN, LOG, MOD, SQRT ฯลฯ

4. ฟังก์ชันตัวอักขระ (Character functions) เช่น CHR, CONCAT, LOWER, UPPER, REPLACE ฯลฯ

5. ฟังก์ชันอื่นๆ (Miscellaneous functions)

2.5.3 การกำหนดโครงสร้างข้อมูล

2.5.3.1 การสร้างตาราง

```
CREATE TABLE  <table name>
   (<column_name><>[<size>][[constraint<constraint name>]constraint type]
   [column name>data type>[<size>],...]);
```

2.5.3.2 การลบตาราง

```
DROP TABLE <table name>[CASECADE CONSTRAINTS];
```

2.5.3.3 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างตาราง

ALTER TABLE <table name>

Database update (<column name> data type [size]);

2.5.3.4 การสร้างดัชนี

CREATE INDEX <index name>

on <table name>(<column>name>[,<column name>]..);

2.5.3.5 การลบดัชนี

DROP INDEX <index name>;

2.5.3.6 การเพิ่มข้อมูลทีละแถว

INSERT INTO <table name>[(column1, column2,....)]

values (<value1, value2,...>);

2.5.3.7 การเพิ่มข้อมูลโดยคำสั่งการค้นหา

INSERT INTO <table name>[(column1, column2,....)]

SELECT statement;

2.5.3.8 การปรับปรุงแถวข้อมูล

UPDATE <table name>

SET<column1>[, column2, ...)]=<expression|subquery>

[WHERE <condition>];

2.5.3.9 การลบข้อมูลทั้งแถว

DELETE FROM <table name>

[WHERE <condition>];

2.5.3.10 การเรียกค้นข้อมูล

SELECT <column1, column2,...>

FROM <table name>

[WHERE <condition>];

2.5.3.11 การเรียกดูข้อมูลโดยใช้ฟังก์ชันรวม

SELECT <column1, column2, ...>

FROM <table name>

[WHERE <condition>]

[GROUP BY <grouping column>]

[HAVING <condition>]

2.5.3.12 การเรียกดูข้อมูลแบบซ้อนกัน

เป็นการสร้างคำสั่ง SELECT ซ้อนกัน เพื่อลดภาระการเชื่อมตาราง ซึ่งต้องใช้หน่วยความจำเป็นจำนวนมาก

```
SELECT [*] <column1, column2, ...>
    FROM <table name>
    [WHERE <column_list = <Select Statement>]
```

2.6 ระบบฐานข้อมูล (Database System) [5]

ฐานข้อมูล (Database) คือ กลุ่มของข้อมูลที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องเป็นเรื่องเดียวกัน เช่น กลุ่มข้อมูลเกี่ยวกับพนักงานบริษัท ประกอบด้วย รหัสพนักงาน ชื่อ นามสกุล เบอร์โทรศัพท์ และกลุ่มข้อมูลดังกล่าวถูกจัดเก็บอยู่รวมกันหลาย ๆ กลุ่ม ซึ่งอาจจะเก็บอยู่ในรูปแฟ้มเอกสารหรืออยู่ในคอมพิวเตอร์

2.6.1 ส่วนประกอบของตารางข้อมูลในฐานข้อมูล

โดยทั่วไปแล้วตารางข้อมูลที่ใช้งานกันจะประกอบด้วย แถว และคอลัมน์ แต่ถ้ามองกันในรูปแบบของฐานข้อมูลแล้ว เราจะเรียกรายละเอียดในแถวว่า เรคอร์ด (Record) และเรียกรายละเอียดในแนวคอลัมน์ว่า ฟิลด์ (Field)

ในฐานข้อมูล 1 ระบบ อาจประกอบด้วยตารางข้อมูลมากกว่า 1 ตาราง ฐานข้อมูลที่มีตารางข้อมูลมากกว่า 1 ตาราง และมีตารางตั้งแต่ 1 คู่ขึ้นไปที่มีความสัมพันธ์กันด้วยฟิลด์ใดฟิลด์หนึ่ง เราเรียกฐานข้อมูลประเภทนี้ว่า "ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์" หรือ Relational Database

2.6.2 ประโยชน์ของระบบฐานข้อมูล

ฐานข้อมูลจะช่วยสร้างระบบการจัดเก็บข้อมูลขององค์กรให้เป็นระเบียบ แยกแยกข้อมูลตามประเภท ทำให้ข้อมูลประเภทเดียวกันจัดเก็บอยู่ด้วยกัน สามารถค้นหาและเรียกใช้ได้ง่าย ไม่ว่าจะนำมาพิมพ์รายงาน นำมาคำนวณ หรือนำมาวิเคราะห์ ซึ่งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการใช้ประโยชน์ขององค์กรหรือหน่วยงานนั้น ๆ ซึ่งสามารแสดงข้อดีของระบบฐานข้อมูลได้ ดังนี้

1. หลีกเลี่ยงความขัดแย้งของข้อมูลได้
2. สามารถใช้ข้อมูลร่วมกัน
3. สามารถลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล
4. การรักษาความถูกต้องเชื่อถือได้ของข้อมูล
5. สามารถกำหนดความเป็นมาตรฐานเดียวกันได้
6. สามารถกำหนดระบบรักษาความปลอดภัยให้กับข้อมูลได้
7. ความเป็นอิสระของข้อมูล

2.6.3 ประโยชน์ของฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

1. ช่วยลดความซ้ำซ้อนของการจัดเก็บข้อมูล
2. ช่วยให้สามารถเรียกใช้ข้อมูลได้ตรงกันเนื่องจากข้อมูลถูกแก้ไขจากที่เดียวกัน
3. ช่วยป้องกันการผิดพลาดจากการป้อนข้อมูลและแก้ไขข้อมูล
4. ช่วยประหยัดเนื้อที่การจัดเก็บข้อมูลในคอมพิวเตอร์ และอื่น ๆ

2.6.4 โครงสร้างของฐานข้อมูล

1. Character คือ ตัวอักขระแต่ละตัว / ตัวเลข / เครื่องหมาย

2. Field คือ เขตข้อมูล / ชุดข้อมูลที่ใช้แทนความหมายของสื่อโครงสร้าง เช่น ชื่อของบุคคล ชื่อของวัสดุสิ่งของ

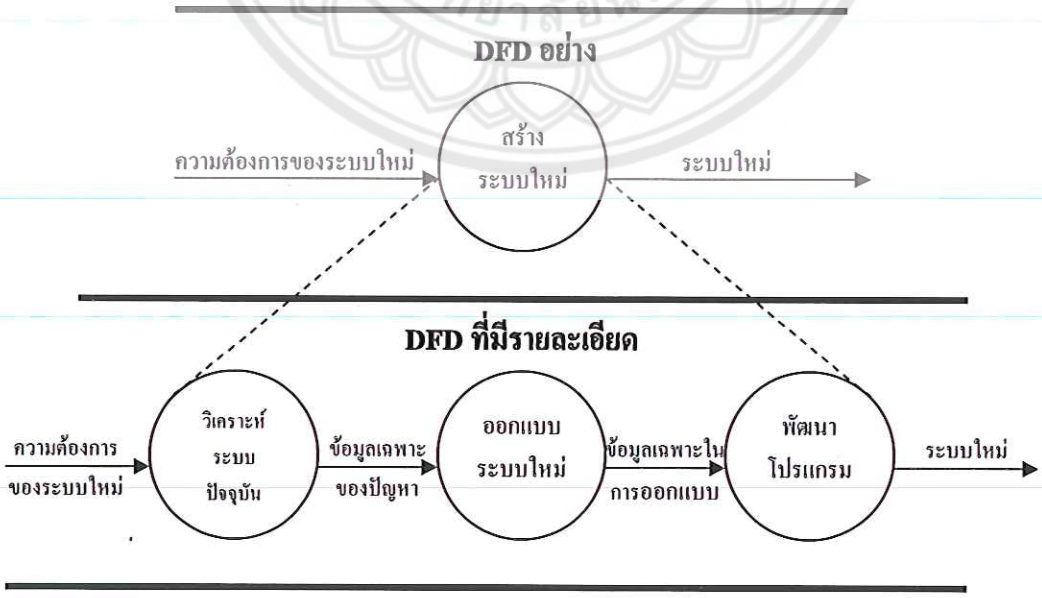
3. Record คือ ระเบียน หรือรายการข้อมูล เช่น ระเบียนของพนักงานแต่ละคน

4. Table /File คือ ตาราง หรือแฟ้มข้อมูล ประกอบขึ้นด้วยระเบียนต่างๆ เช่น ตารางข้อมูลของบุคคล ตารางข้อมูลของวัสดุสิ่งของ

5. Database คือ ฐานข้อมูล ประกอบด้วยตาราง และแฟ้มข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องหรือมีความสัมพันธ์กัน

2.7 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) [5]

แผนภาพกระแสข้อมูล (DFD) เป็นเครื่องมือที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในการเขียนแบบระบบใหม่ โดยเฉพาะกับระบบที่ "หน้าที่" ของระบบมีความสำคัญและมีความสลับซับซ้อนมากกว่าข้อมูลที่ไหลเข้าออก



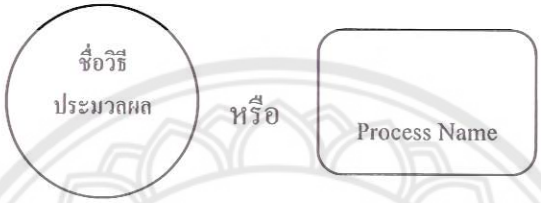
รูปที่ 2.5 แสดงตัวอย่าง DFD ต่างระดับ

จากรูปที่ 2.5 แสดงการสร้างระบบใหม่ โดยแยกย่อยหน้าที่ให้เห็นรายละเอียดมากขึ้นทำให้เข้าใจระบบได้ดีขึ้น และอาจแยกย่อยลงไปอีกระดับหนึ่งจนกว่าจะได้รายละเอียดเหมาะสมตามจุดประสงค์ วิธีการเขียนก็จะเหมือนกับการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีหลายๆ โปรแกรมย่อยนั่นเอง จะช่วยให้การเขียนโปรแกรมใหญ่ๆ ง่ายขึ้น ดังนั้นการเขียน DFD ละเอียดเท่าใด ก็จะทำให้การออกแบบที่ตามมาง่ายขึ้นเท่านั้น

2.7.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพกระแสข้อมูล (DFD)

สัญลักษณ์ของ DFD มีอยู่ 4 อย่าง ดังต่อไปนี้

2.7.1.1 สัญลักษณ์แทนการประมวลผล (Process)



2.7.1.2 สัญลักษณ์แทนกระแสข้อมูล (Data Flow)

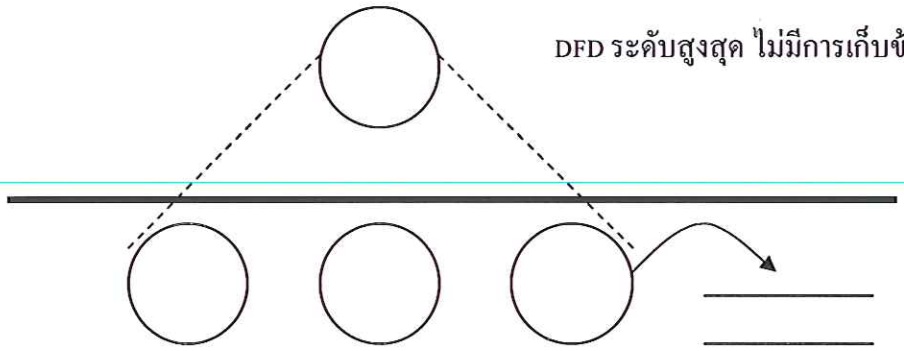
2.7.1.3 สัญลักษณ์แทนแหล่งเก็บข้อมูล (Database)

2.7.1.4 สัญลักษณ์แทนสิ่งที่อยู่นอกระบบ (Terminator)

2.7.2 DFD ระดับสูงสุด (Context Level Flow Diagram)

ระดับนี้จะบอกการไหลของกระแสข้อมูลของระบบว่ามี input และ output เป็นอะไรและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบภายนอก สิ่งที่อยู่ภายนอกระบบจะมี DFD ระดับสูงสุดเท่านั้นที่จะแสดงส่วนที่อยู่ภายนอกระบบ ส่วนนี้มีความสำคัญเพราะว่าเป็นส่วนที่บอกไว้แล้วว่าระบบนั้นๆ ได้รับข้อมูลมาจากที่ใด และผลลัพธ์ต่างๆ ถูกส่งไปที่ได้บ้าง DFD ในระดับที่ลึกลงไปจะไม่แสดงสิ่งที่อยู่นอกระบบ

DFD ระดับสูงสุดจะไม่มีสัญลักษณ์การเก็บข้อมูลปรากฏอยู่ แต่ไม่ได้หมายความว่าระบบนี้ไม่มีการเก็บข้อมูล แต่การเก็บข้อมูลจะอยู่ภายในระบบซึ่งการเก็บข้อมูลจะปรากฏอยู่ใน DFD ระดับลึกลงไป



รูปที่ 2.6 แสดง DFD ระดับสูงสุดและระดับล่าง

การตั้งชื่อระบบต้องตั้งชื่อรวมการทำงานของระบบทั้งหมด และการตั้งชื่อระบบในระดับนี้อาจจะตั้งเป็นคำนามก็ได้ ซึ่งต่างจากกฎเกณฑ์ที่ระบบควรจะตั้งชื่อเป็นคำกริยา การตั้งชื่อระบบเป็นคำนามมีอยู่เฉพาะใน DFD ระดับสูงสุดเท่านั้น

DFD ระดับสูงสุดไม่เพียงพอที่จะบอกรายละเอียดการทำงานทั้งหมดของระบบได้ ดังนั้นจึงจำเป็นที่ต้องแตกเป็นระดับลูกต่อไป ซึ่งทำให้ได้ DFD ต่างระดับขึ้น ภาพรวมของ DFD ระดับลูกตามมาอันแรกจะเป็นภาพการทำงานของระบบทั้งหมดเรียกว่า "ภาพรวมของ DFD (Overview DFD)" และ DFD ระดับลูกนี้ ก็อาจจะเป็นแม่ของลูกในระดับถัดไป และสามารถแตกแยกย่อยลงไปได้เรื่อยๆ

2.7.3 วิธีการสร้าง DFD

1. กำหนดสิ่งที่อยู่ภายนอกระบบทั้งหมด และหาว่าข้อมูลอะไรบ้างที่เข้าสู่ระบบหรือออกจากระบบที่เราสนใจสู่ระบบที่อยู่ภายนอก ขั้นตอนนี้สำคัญมากทั้งนี้เพราะจะทำให้ทราบว่าขอบเขตของระบบนั้นมีอะไรบ้าง

2. ใช้ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 นำมาสร้าง DFD ต่างระดับ

3. ขั้นตอนถัดมาอีก 4 ขั้นตอน โดยให้ทำทั้ง 4 ขั้นตอนนี้ซ้ำๆ หลายๆ ครั้ง จนกระทั่งได้ DFD ระดับต่ำสุด

3.1 เขียน DFD ฉบับแรก กำหนดระบบและข้อมูลที่ไหลออกจากระบบ

3.2 เขียน DFD อื่นๆ ที่เป็นไปได้จนกระทั่งได้ DFD ที่ถูกที่สุด ถ้ามีส่วนหนึ่งส่วนใดที่รู้สึกว่าไม่ง่ายนักก็ให้พยายามเขียนใหม่อีกครั้งหนึ่ง แต่ไม่ควรเสียเวลาเขียนจนกระทั่งได้ DFD ที่ สมบูรณ์แบบ เลือก DFD ที่เห็นว่าดีที่สุดในสายตาของเรา

3.3 พยายามหาว่ามีข้อผิดพลาดอะไรหรือไม่

3.4 เขียนแผนภาพแต่ละภาพอย่างดี ซึ่ง DFD ฉบับนี้จะใช้ต่อไปในการออกแบบ และใช้ด้วยกันกับบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบด้วย

4. นำแผนภาพทั้งหมดที่เขียนแล้วมาเรียงลำดับ ทำสำเนา และพร้อมที่จะนำไปตรวจสอบข้อผิดพลาดจากผู้ร่วมทีมงาน ถ้ามีแผนภาพใดที่มีจุดอ่อนให้กลับไปเริ่มต้นที่ขั้นตอนที่ 3 อีกครั้ง

5. นำ DFD ที่ได้ไปตรวจสอบข้อผิดพลาดกับผู้ใช้ระบบเพื่อหาว่ามีแผนภาพใดไม่ถูกต้องหรือไม่

6. ผลิตแผนภาพฉบับสุดท้ายทั้งหมด

บทที่ 3
วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบ

3.1 วิเคราะห์ระบบ

การวิเคราะห์ระบบเป็นขั้นตอนแรกในการพัฒนาระบบ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญอย่างมาก เพราะถ้าวิเคราะห์ระบบผิดพลาด จะทำให้แผนในการดำเนินงานผิดพลาดได้

3.1.1 ความต้องการของระบบ (System Requirement) [6]

ในการศึกษาความต้องการของระบบในโครงงานฉบับนี้ ได้มาจากการศึกษาได้จากหนังสือ, เอกสารที่เกี่ยวข้อง และได้รับความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของความต้องการของระบบจริง ณ เขาค้อรีสอร์ท จ.เพชรบูรณ์ เพื่อเป็นกรณีศึกษาด้วย จากการสัมภาษณ์และสังเกตการณ์ทำให้ทราบถึงปัญหาต่างๆ หลังจากได้รับข้อมูลแล้ว สามารถสรุปความต้องการของระบบได้ดังนี้

3.1.1.1 ความต้องการของผู้บริหาร

1. ต้องการอำนวยความสะดวกสบายให้กับลูกค้า
2. ต้องการลดค่าใช้จ่าย
3. ต้องการโปรโมทรีสอร์ท
4. ต้องการแจ้งข่าวสารให้กับลูกค้าได้ทราบ
5. ต้องการตรวจสอบความพอใจหลังจากลูกค้าได้เข้าพัก
6. ต้องการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวให้ลูกค้าทราบ
7. ต้องการความสะดวกในการสรุปยอดการจอง

3.1.1.2 ความต้องการของลูกค้า

1. สามารถทราบถึงรายละเอียดห้องพัก
2. สามารถทราบถึงข่าวสารของรีสอร์ท
3. สามารถแสดงความคิดเห็นหลังจากการเข้าพัก
4. สามารถจองห้องพักได้ตลอดเวลา

3.1.1.3 ความต้องการของพนักงาน

1. สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้
2. สามารถค้นหา และเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการจองได้สะดวกขึ้น

3.1.2 วิเคราะห์ข้อมูลเข้า

3.1.2.1 ข้อมูลลูกค้า

- ชื่อ
- นามสกุล
- เลขที่บัตรประชาชน
- ที่อยู่
- เบอร์โทรศัพท์
- E-mail Address

3.1.2.2 ข้อมูลการจอง

- ประเภทห้องพัก
- จำนวนห้องพัก
- วันที่เข้าพัก
- วันที่ออก
- ประเภทรายการเสริมอื่นๆ

3.1.2.3 การแสดงความคิดเห็น

- ข้อความแสดงความคิดเห็น

3.1.3 วิเคราะห์ข้อมูลออก

3.1.3.1 ผลการจองห้องพัก

ผลการจองห้องพัก โดยผลของการจองห้องพักจะแสดงหลังจากที่ลูกค้ายืนยัน**การจองห้องพัก**

3.1.3.2 การแสดงความคิดเห็น

ความคิดเห็นทั้งหมด

3.1.3.3 ข่าว

แสดงข่าวสารทั้งหมด

3.1.3.4 ปฏิทินเหตุการณ์

แสดงเหตุการณ์ทั้งหมด

3.1.3.5 บทความ

แสดงบทความทั้งหมด

3.1.3.6 รายการห้องพัก

- ประเภทห้องพัก
- จำนวนห้องพัก
- ชนิดห้องพัก
- รูปแสดงห้องพัก
- รายระเอียดห้องพัก

3.1.3.7 รายการเสริมพิเศษ

ประเภทรายการเสริมทั้งหมด

3.2 ออกแบบระบบ

3.2.1 แนวคิดในการออกแบบระบบ

จากขั้นตอนของการวิเคราะห์ระบบ ทำให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการของระบบ รวมไปถึงบทบาทหน้าที่ของผู้ใช้ระบบ ซึ่งเราสามารถแบ่งบทบาทหน้าที่ของผู้ใช้ระบบได้ ดังนี้

3.2.1.1 ผู้ดูแลระบบ

ในส่วนของผู้ดูแลระบบ จะเป็นส่วนการทำงานของผู้บริหาร พนักงาน หรือเจ้าหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายในส่วนของการดูแลระบบในส่วนนั้นๆ โดยมีลักษณะ ดังนี้

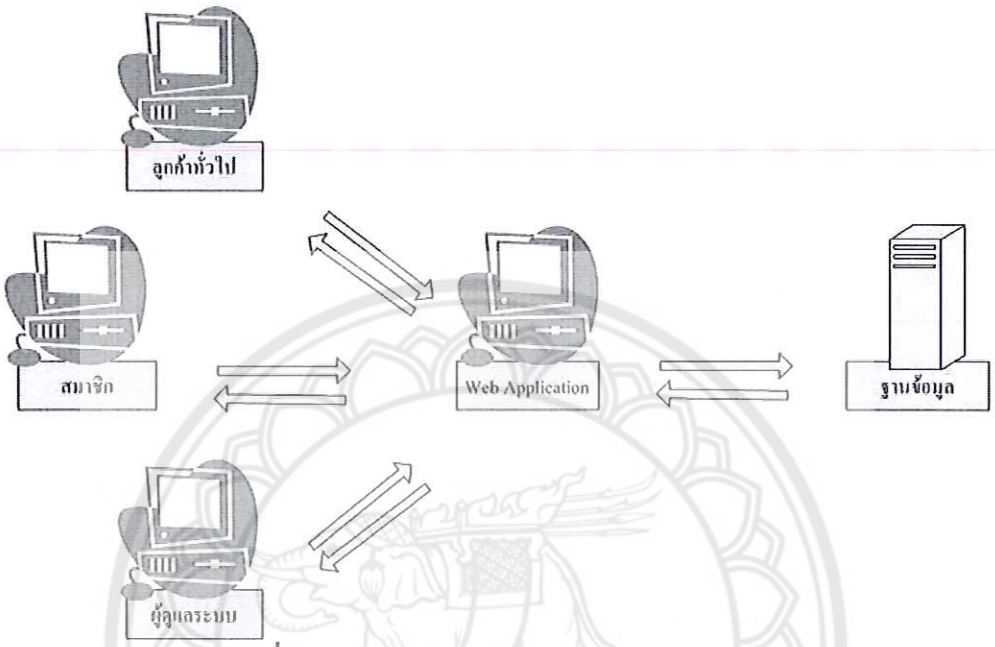
1. สามารถเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมข้อมูลห้องพักได้
2. สามารถเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมข้อมูลข่าวสารได้
3. สามารถเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมบทความแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวได้
4. สามารถเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมเหตุการณ์ ในวันต่างๆได้
5. สามารถเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติม ข้อมูลรายการเสริมอื่นๆได้
6. สามารถลบข้อความไม่สุภาพในความคิดเห็นของลูกค้าได้
7. สามารถค้นหารายการจองของลูกค้าได้
8. สามารถจองห้องพักให้กับลูกค้าได้
9. สามารถยกเลิกการจองได้
10. ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มข้อมูลพนักงานได้
11. สามารถยกเลิกสมาชิกได้

3.2.1.2 สมาชิก และลูกค้าทั่วไป

1. ลูกค้าทั่วไปสามารถสมัครสมาชิกได้
2. สมาชิกสามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลส่วนตัวได้
3. สมาชิกสามารถจองห้องพักได้ตลอดเวลา
4. สมาชิกสามารถยกเลิก แก้ไขข้อมูลการจองของสมาชิกได้

5. สมาชิกสามารถแสดงความคิดเห็นหลังจากเข้าพักได้
6. สมาชิกสามารถรับรู้ข่าวสารได้ตลอดเวลา
7. สมาชิกสามารถทราบถึงสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญได้

3.2.2 ส่วนประกอบทั่วไปของระบบงาน (System Diagram)



รูปที่ 3.1 ภาพแสดงส่วนประกอบของระบบงาน

3.2.3 องค์ประกอบของระบบ

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของระบบ เพื่อความสะดวกในการพัฒนา จะสามารถแบ่งออกเป็นระบบย่อยๆ ได้ดังนี้

3.2.3.1 ระบบการลงทะเบียน

ระบบการลงทะเบียน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ในส่วนของการทำงานของลูกค้าทั่วไปที่ยังไม่มีสิทธิในการจองห้องพัก และในส่วนของผู้ดูแลระบบที่จะต้องลงทะเบียนให้กับพนักงานเพื่อให้พนักงานมีสิทธิในการจัดการกับระบบ

3.2.3.2 ระบบ Login

ระบบ Login เป็นระบบตรวจสอบสิทธิในการใช้งานระบบ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ พนักงาน และลูกค้าที่เป็นสมาชิก หลังจากที่ได้มีการ Login เข้าสู่ระบบแล้ว ทั้ง 3 กลุ่มจะมีสิทธิในการใช้งานข้อมูลในระบบต่างกัน

3.2.3.3 ระบบ Logout

ระบบ Logout เป็นการออกจากระบบของกลุ่มผู้ใช้งานระบบ ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ พนักงาน และลูกค้าที่เป็นสมาชิก

3.2.3.4 ระบบปฏิทินเหตุการณ์

ระบบปฏิทินเหตุการณ์เป็นการแสดงวันที่ และกิจกรรมต่างๆที่ได้จัดขึ้น เพื่อให้ลูกค้าได้รับทราบถึงกิจกรรมที่ได้จัดขึ้นทั้งในอดีตจนถึงอนาคตข้างหน้า

3.2.3.5 ระบบข่าวสาร

ระบบข่าวสารจะแบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้ดูแลระบบ เพื่อให้ผู้ดูแลระบบใช้จัดการข้อมูลข่าวสาร และส่วนของลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าได้รับข้อมูลข่าวสาร

3.2.3.6 ระบบบทความ

ระบบบทความจะแบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้ดูแลระบบ เพื่อให้ผู้ดูแลระบบใช้จัดการกับบทความ และส่วนของลูกค้า เพื่อให้ทราบข้อมูลต่างๆจากบทความ

3.2.3.7 ระบบสมุดเยี่ยม

ระบบสมุดเยี่ยม คือ ระบบที่ให้บริการในการแสดงความคิดเห็นของลูกค้า แบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้ดูแลระบบ เพื่อให้ผู้ดูแลระบบดูแลจัดการความคิดเห็น และส่วนของลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าได้แสดงความคิดเห็นต่างๆ

3.2.3.8 ระบบรายการเสริมอื่นๆ

ระบบรายการเสริมอื่นๆ เพื่อแสดงรายการที่หน้าสนใจต่างๆ เช่น อุปกรณ์ดำน้ำ อุปกรณ์ตกปลา เป็นต้น และสามารถให้ลูกค้าจองรายการเสริมอื่นๆได้ โดยแบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้ดูแลระบบ เพื่อให้ผู้ดูแลระบบจัดการดูแลระบบรายการเสริมอื่นๆ และส่วนของลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าทราบถึงรายระเอียดต่างๆ รามไปถึงสามารถจองรายการเสริมอื่นๆผ่านอินเตอร์เน็ต

3.2.3.9 ระบบห้องพัก

ระบบห้องพักจะแบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้ดูแลระบบ เพื่อให้ผู้ดูแลระบบจัดการแก้ไข เพิ่มเติมรายละเอียดของห้องพัก และส่วนของลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าได้ทราบถึงรายละเอียดของห้องพัก และสามารถค้นหาห้องพักได้ตามต้องการ

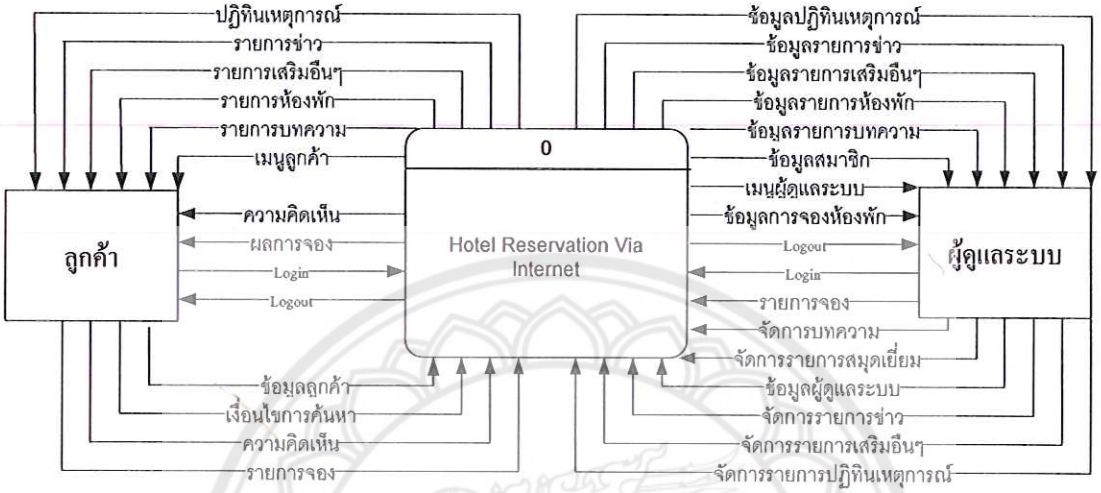
3.2.3.10 ระบบการจองห้องพัก

ในส่วนของการจองจะแบ่งออกเป็นสองส่วนการทำงาน คือ ส่วนของผู้ดูแลระบบ เพื่อให้ผู้ดูแลระบบดูแลจัดการกับการจองห้องพักของลูกค้า และส่วนของลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าจองห้องพักผ่านอินเตอร์เน็ตได้

3.2.4 แบบจำลองการทำงานของระบบ (Process Modeling)

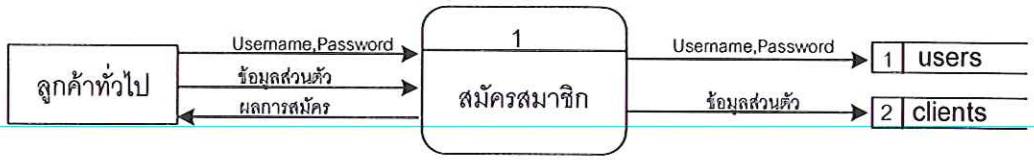
จากการวิเคราะห์ระบบ สามารถแยกระบบออกเป็นระบบย่อยๆ และสามารถสร้างแบบจำลองการทำงานของระบบได้ ดังนี้

3.2.4.1 Context Diagram



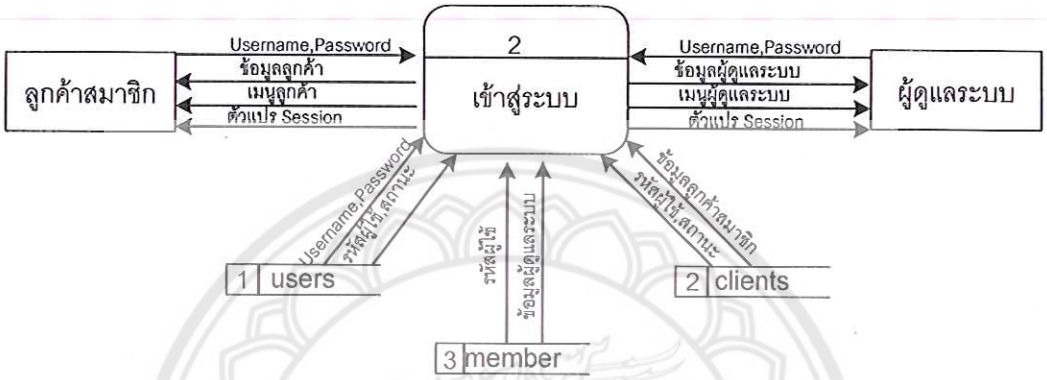
รูปที่ 3.2 แสดง Data Flow Diagram Level Context Diagram ของระบบ

- **Level 0 ของการสมัครสมาชิก**



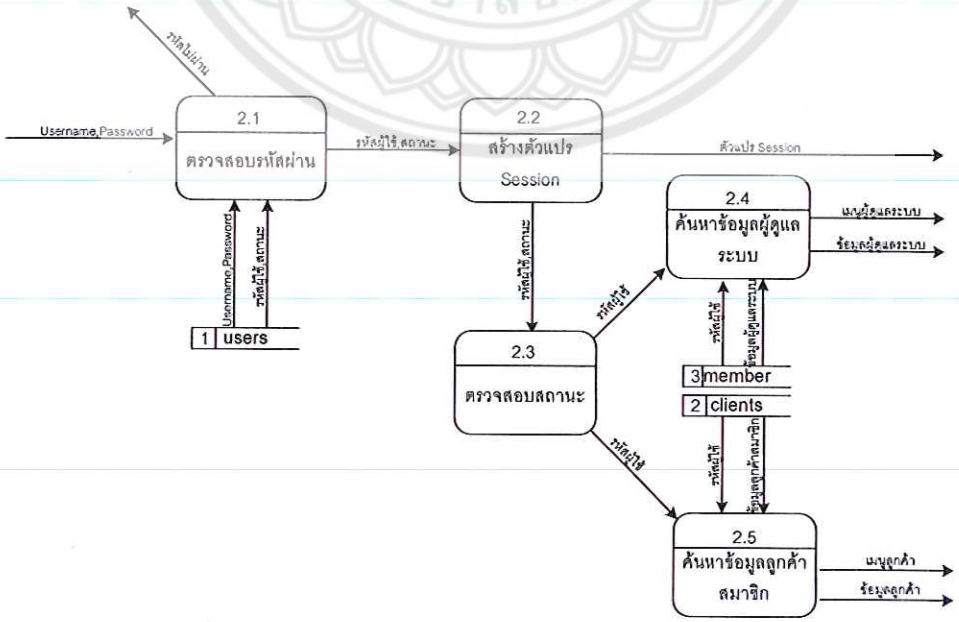
รูปที่ 3.3 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการสมัครสมาชิก

- **Level 0 ของการเข้าสู่ระบบ**



รูปที่ 3.4 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการเข้าสู่ระบบ

- **Level 1 ของการเข้าสู่ระบบ**

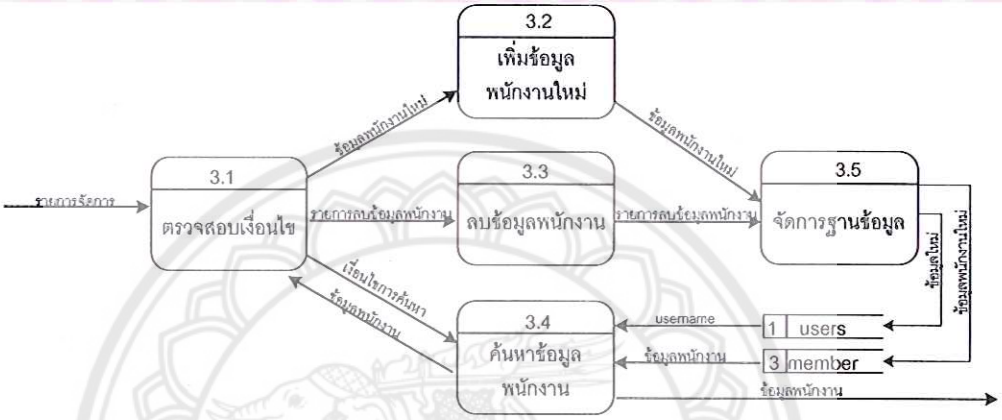


รูปที่ 3.5 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการเข้าสู่ระบบ

- **Level 0 ของการจัดการรายการพนักงาน**

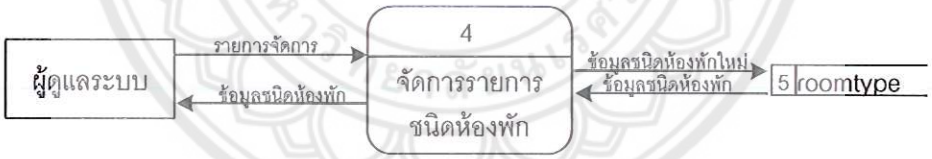
รูปที่ 3.6 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการพนักงาน

- **Level 1 ของการจัดการรายการพนักงาน**



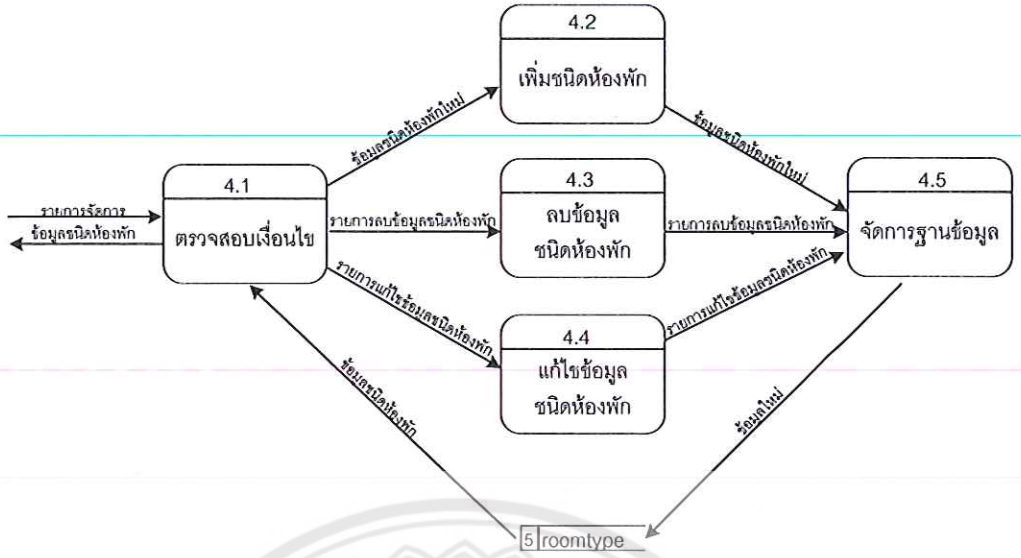
รูปที่ 3.7 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการพนักงาน

- **Level 0 ของการจัดการรายการชนิดห้องพัก**



รูปที่ 3.8 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการชนิดห้องพัก

- **Level 1 ของการจัดการรายการชนิดห้องพัก**

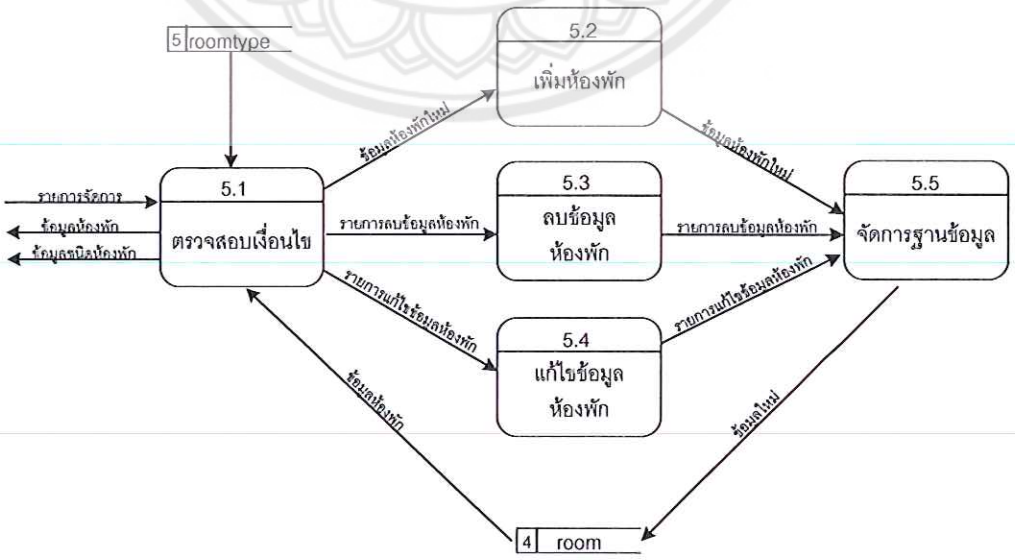


รูปที่ 3.9 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการชนิดห้องพัก

- **Level 0 ของการจัดการรายการห้องพัก**

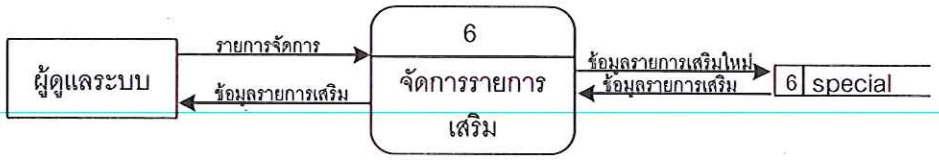
รูปที่ 3.10 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการห้องพัก

- **Level 1 ของการจัดการรายการห้องพัก**



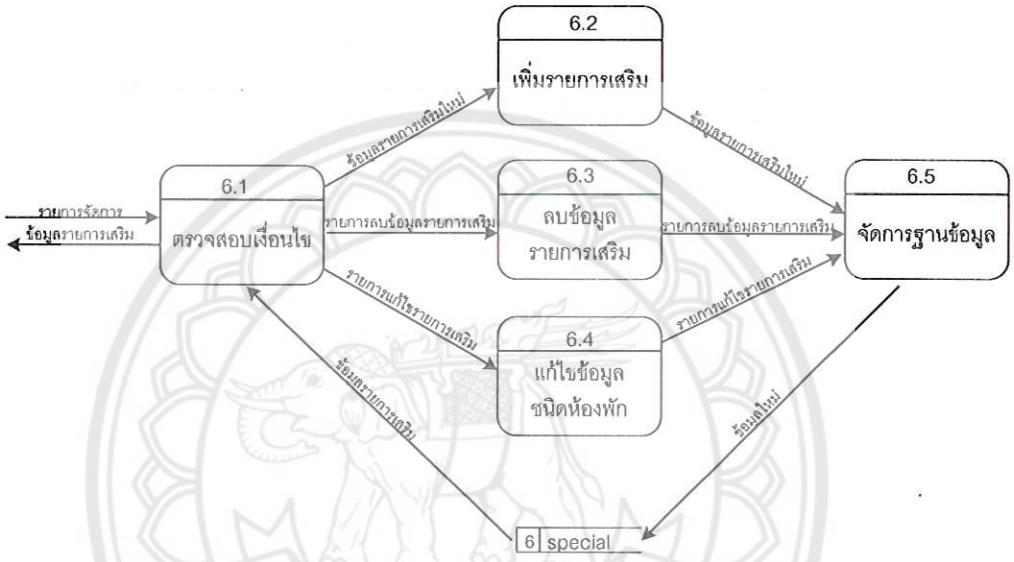
รูปที่ 3.11 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการห้องพัก

- **Level 0 ของการจัดการรายการเสริม**



รูปที่ 3.12 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการเสริม

- **Level 1 ของการจัดการรายการเสริม**



รูปที่ 3.13 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการเสริม

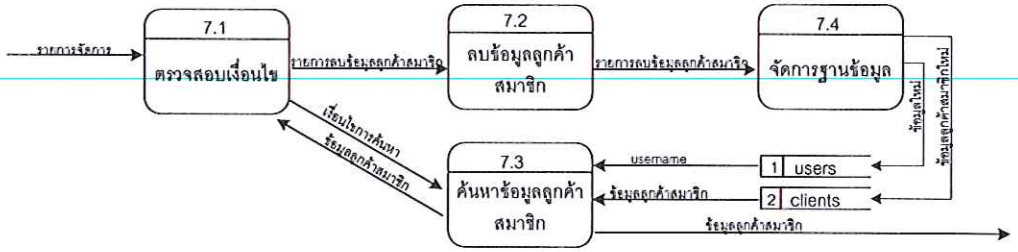
- **Level 0 ของการจัดการรายการลูกค้าสมาชิก**

รูปที่ 3.14 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการลูกค้าสมาชิก

ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์

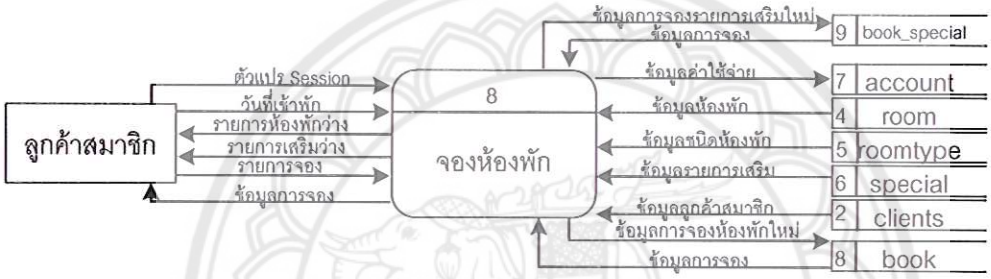
15678313
4900047

- **Level 1 ของการจัดการรายการลูกค้าสมาชิก**



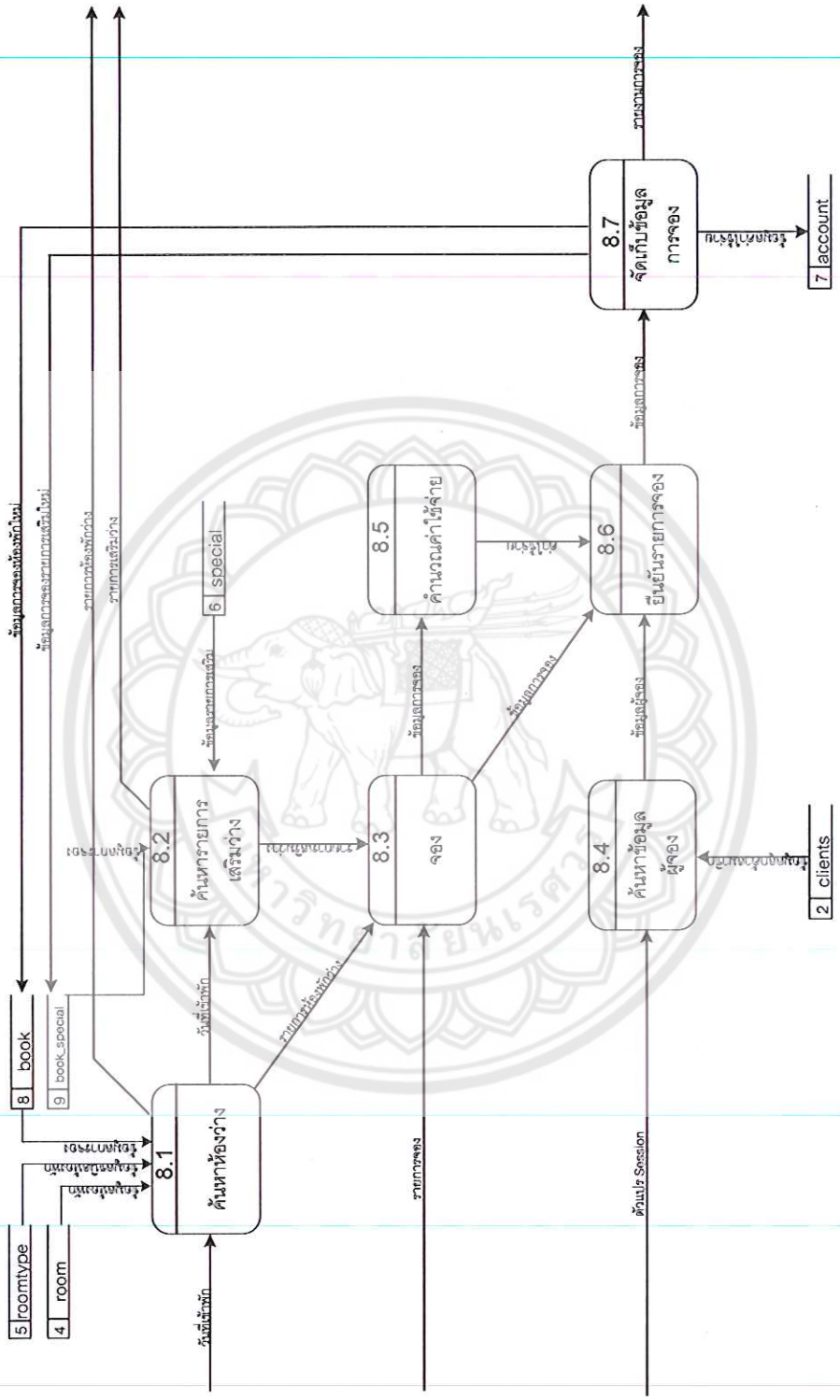
รูปที่ 3.15 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการลูกค้าสมาชิก

- **Level 0 ของการจัดการรายการจองห้องพัก**



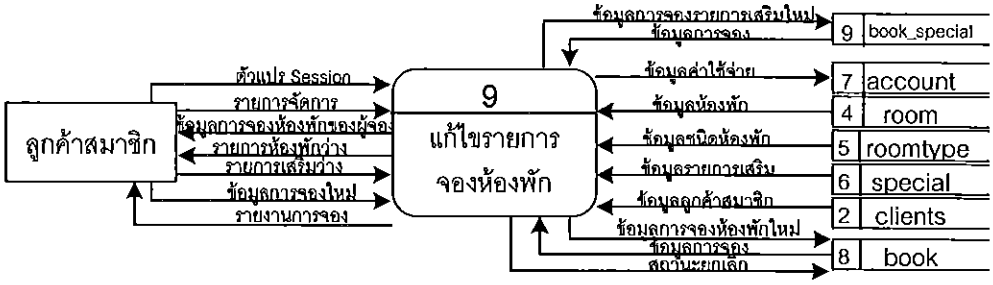
รูปที่ 3.16 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจองห้องพัก

- **Level 1 ของการจองห้องพัก**



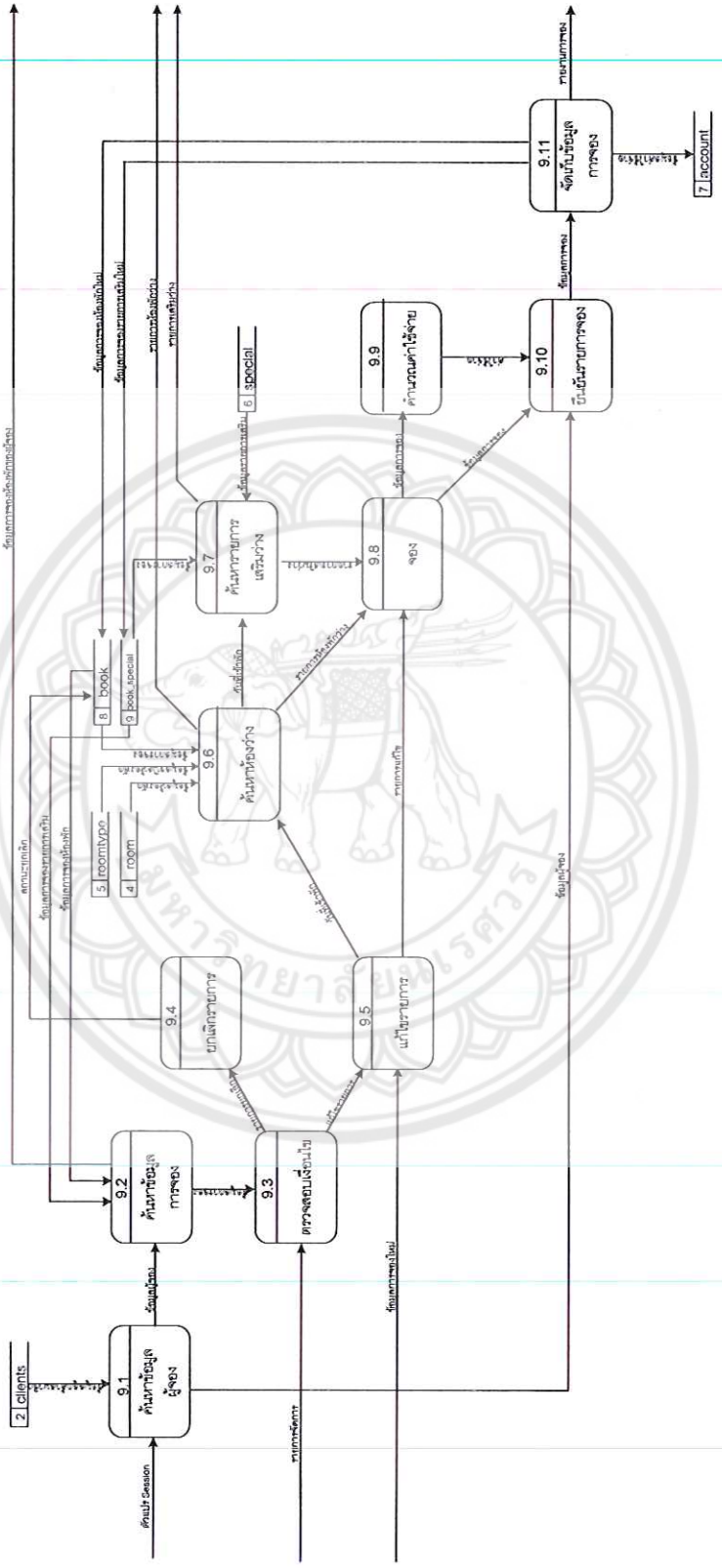
รูปที่ 3.17 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจองห้องพัก

- **Level 0 ของการแก้ไขรายการจองห้องพัก**



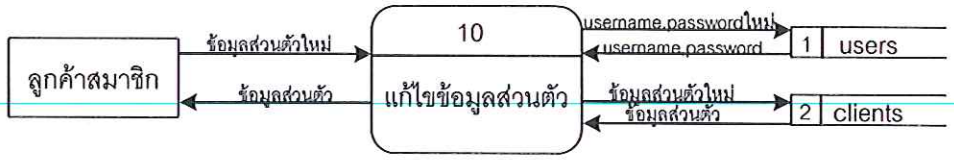
รูปที่ 3.18 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการแก้ไขรายการจองห้องพัก

- **Level 1 ของการแก้ไขรายการจองห้องพัก**



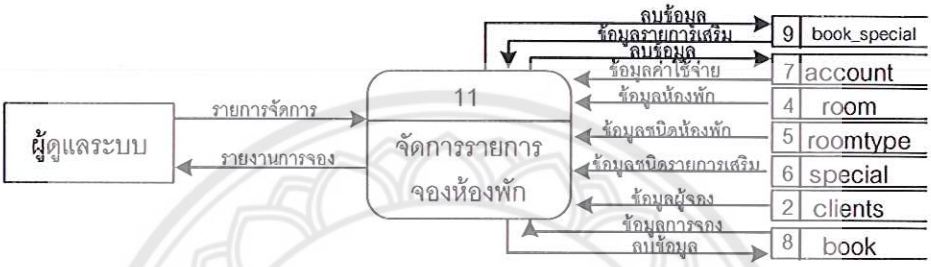
รูปที่ 3.19 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการแก้ไขรายการจองห้องพัก

- **Level 0 ของการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว**



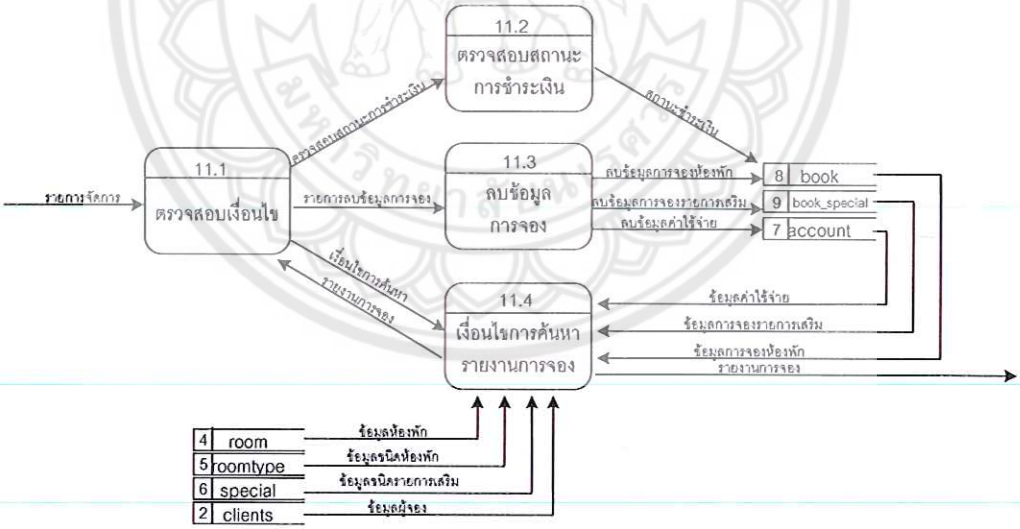
รูปที่ 3.20 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

- **Level 0 ของการจัดการรายการจองห้องพัก**



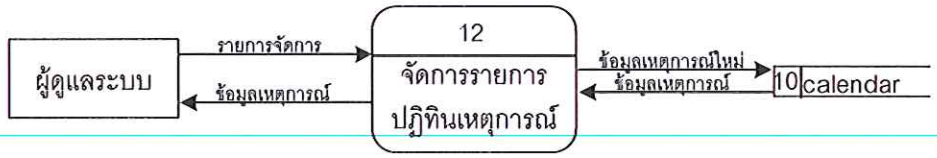
รูปที่ 3.21 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการจองห้องพัก

- **Level 1 ของการจัดการรายการจองห้องพัก**



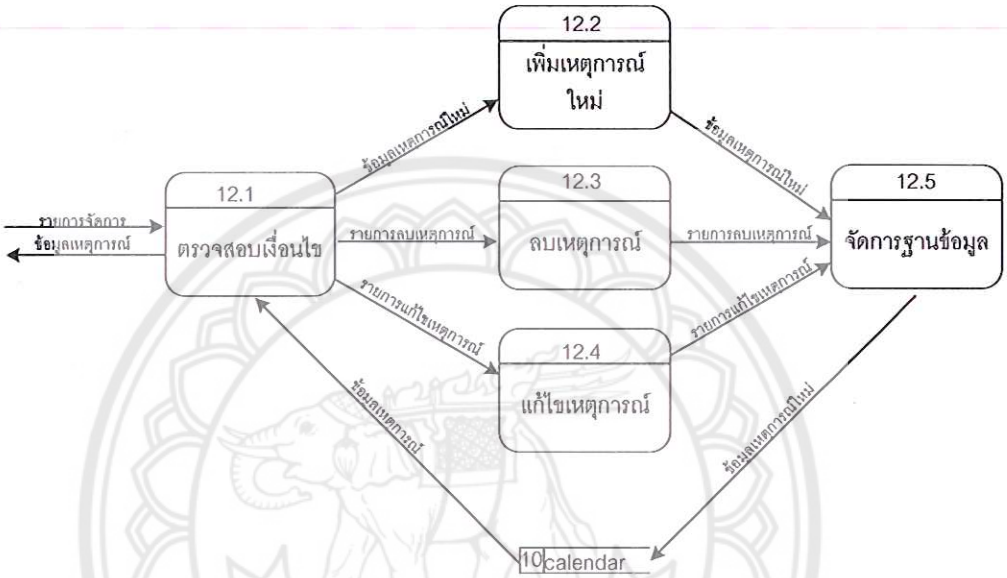
รูปที่ 3.22 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการจองห้องพัก

- **Level 0 ของการจัดการรายการปฏิทินเหตุการณ์**



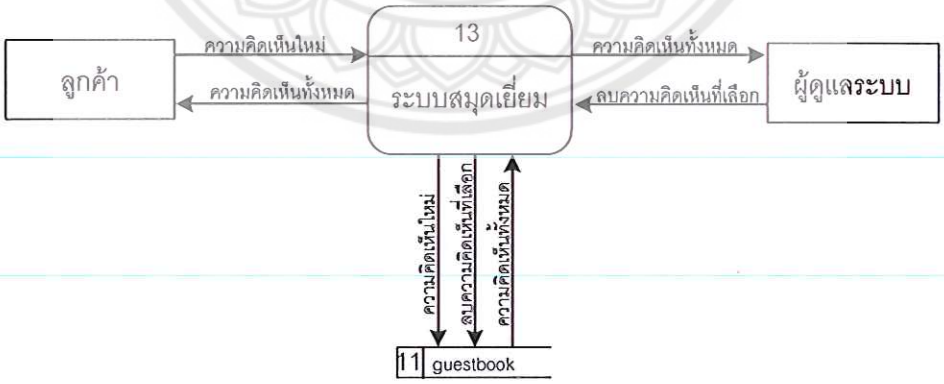
รูปที่ 3.23 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการปฏิทินเหตุการณ์

- **Level 1 ของการจัดการรายการปฏิทินเหตุการณ์**



รูปที่ 3.24 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการปฏิทินเหตุการณ์

- **Level 0 ของการจัดการระบบสมุดเยี่ยม**

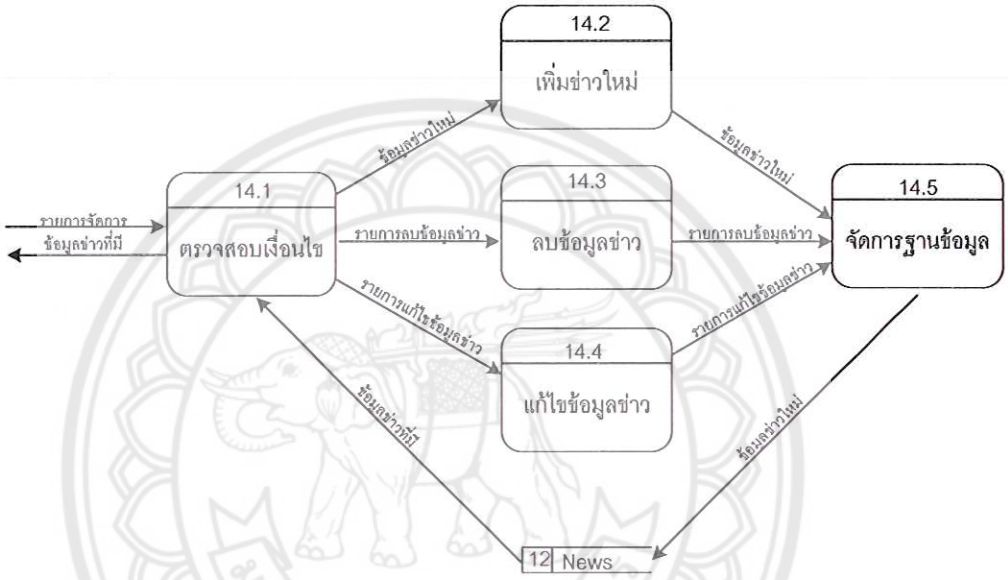


รูปที่ 3.25 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการระบบสมุดเยี่ยม

- **Level 0 ของการจัดการรายการข่าวสาร**

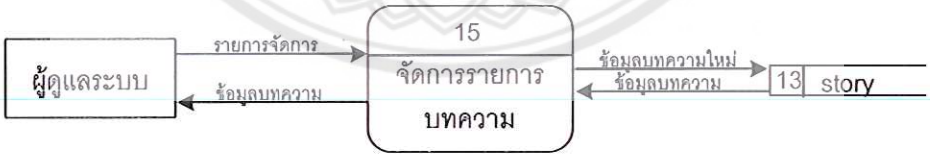
รูปที่ 3.26 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการข่าวสาร

- **Level 1 ของการจัดการรายการข่าวสาร**



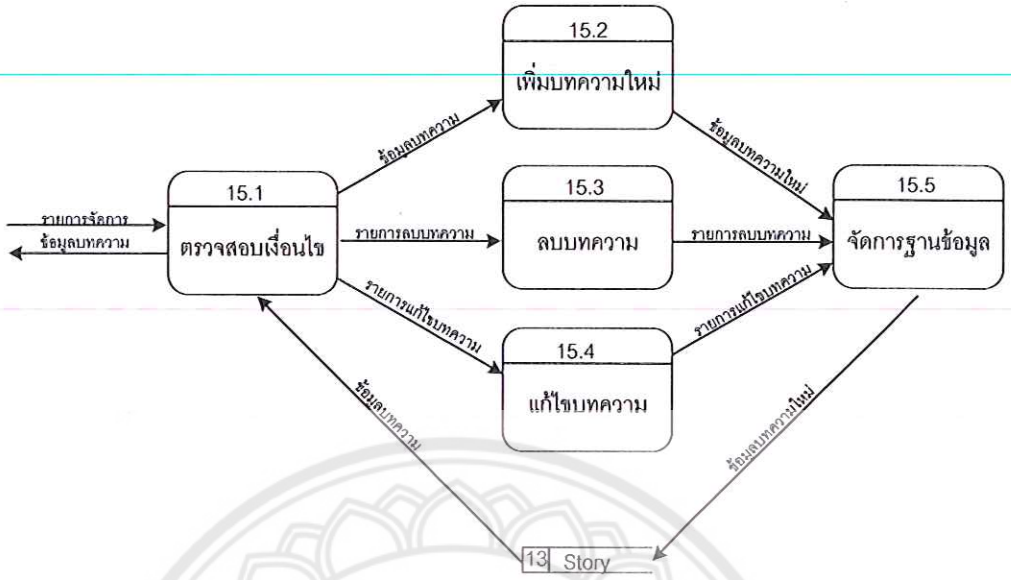
รูปที่ 3.27 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการข่าวสาร

- **Level 0 ของการจัดการรายการบทความ**



รูปที่ 3.28 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ของการจัดการรายการบทความ

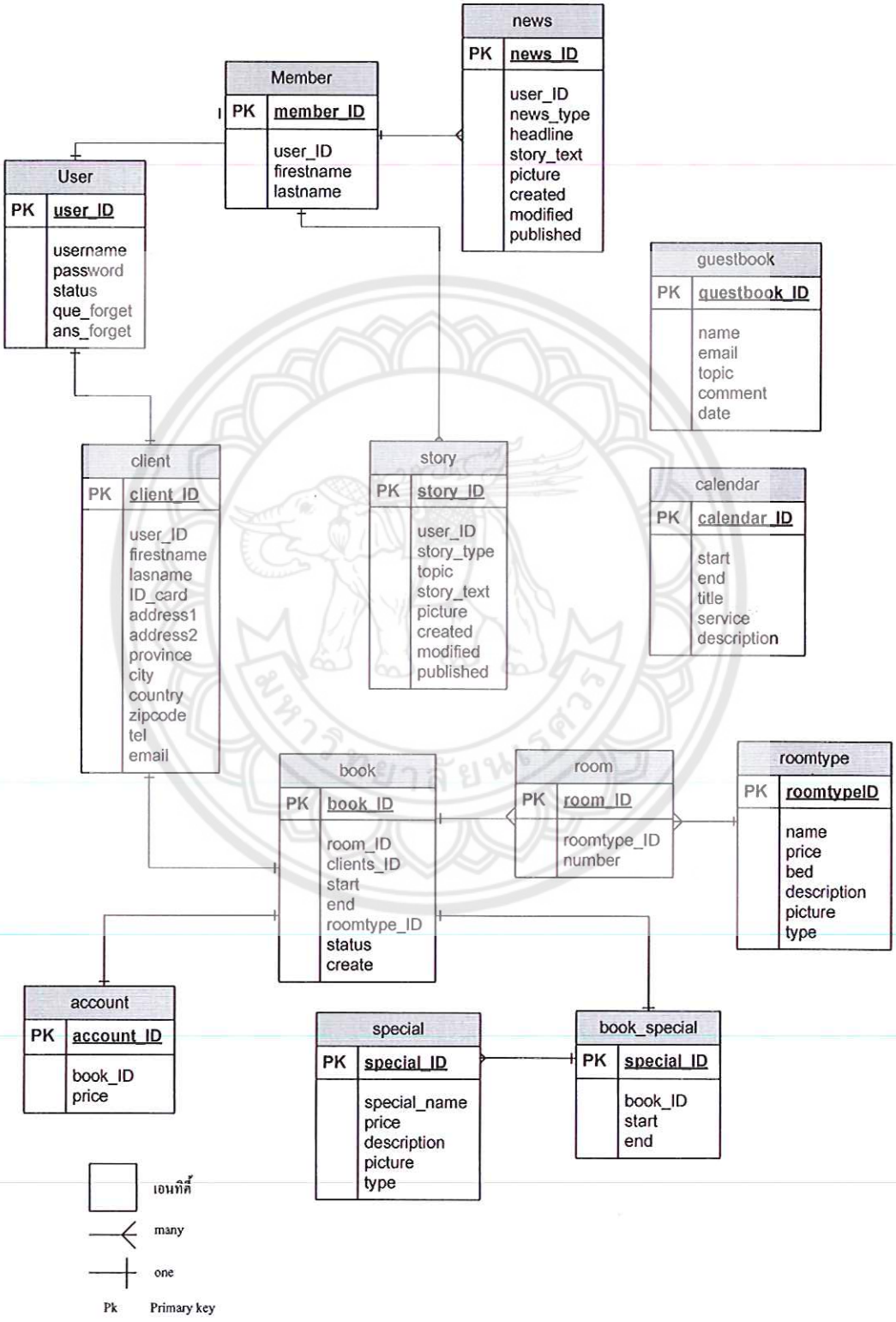
- **Level 1 ของการจัดการรายการบทความ**



รูปที่ 3.29 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ของการจัดการรายการบทความ

3.2.5 แบบโครงสร้างความสัมพันธ์(Entity Relationship Model : ER-Diagram)

ในส่วนของแบบจำลองข้อมูลของระบบ จะเป็นการแสดงข้อมูล ว่าในฐานข้อมูลควรจะมีอะไรบ้าง จากการวิเคราะห์ระบบทำให้สรุปแบบโครงสร้างความสัมพันธ์ได้ดังนี้



รูปที่ 3.30 แสดง ER-Diagram ของระบบ

3.2.7 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

หลังจากการออกแบบความสัมพันธ์ต่างๆของข้อมูลแล้ว จะสามารถนำข้อมูลจากแบบจำลองที่ได้สร้างขึ้น นำมากำหนด ชื่อตาราง ชื่อฟิลด์ ชนิดข้อมูล ขนาดข้อมูล ได้ดังนี้

ตารางที่ 3.1 ตารางลูกค้า (clients)

Field	Key	Data Type	Description
clients_ID	PK	int(8)	รหัสลูกค้า
title		varchar(10)	คำนำหน้าชื่อ
firstname		vachar(30)	ชื่อ
lastname		vachar(30)	นามสกุล
ID_card		int(13)	รหัสบัตรประชาชน
address1		vachar(100)	ที่อยู่ 1
address2		vachar(100)	ที่อยู่ 2
province		vachar(100)	เขต/อำเภอ
city		vachar(50)	เมือง
country		vachar(40)	ประเทศ
zipcode		vachar(20)	รหัสไปรษณีย์
tel		vachar(20)	โทรศัพท์
email		vachar(100)	E-mail Address

ตารางที่ 3.2 ตารางผู้ดูแลระบบ (member)

Field	Key	Data Type	Description
member_ID	PK	int(8)	รหัสผู้ดูแลระบบ
user_ID		int(8)	รหัสผู้ใช้
firstname		vachar(30)	ชื่อ
lastname		vachar(30)	นามสกุล

ตารางที่ 3.3 ตารางสมุดจองรายการเสริมอื่นๆ (book_special)

Field	Key	Data Type	Description
book_ID		int(8)	รหัสสมุดจอง
special_ID		int(11)	รหัสรายการเสริมอื่นๆ

ตารางที่ 3.4 ตารางผู้ใช้ (users)

Field	Key	Data Type	Description
user_ID	PK	int(8)	รหัสผู้ใช้
username		varchar(50)	ชื่อผู้ใช้
password		vachar(30)	รหัสผู้ใช้
status		vachar(20)	สถานะผู้ใช้
que_forget		Text	คำถามกันลืม
ans_forget		Text	คำตอบ

ตารางที่ 3.5 ตารางข่าว (news)

Field	Key	Data Type	Description
news_ID	PK	int(8)	รหัสข่าว
user_ID		int(8)	รหัสผู้ใช้
news_type		Text	ชนิดข่าว
headline		Text	หัวข้อข่าว
story_text		Text	รายละเอียด
picture		Text	รูป
created		Datetime	วันที่เขียน
modified		Datetime	วันที่แก้ไข
published		Datetime	วันที่แสดง

ตารางที่ 3.6 ตารางปฏิทินเหตุการณ์ (calendar)

Field	Key	Data Type	Description
calendar_ID	PK	int(6)	รหัสเหตุการณ์
start		Date	วันที่เริ่ม
end		Date	วันที่สิ้นสุด
title		Text	หัวข้อ
service		vachar(30)	ชื่อผู้เขียน
description		Text	รายละเอียด

ตารางที่ 3.7 ตารางบทความ (story)

Field	Key	Data Type	Description
story_ID	PK	int(8)	รหัสบทความ
user_ID		int(8)	รหัสผู้ใช้
story_type		Text	ชนิดบทความ
topic		Text	หัวข้อ
story_text		Text	รายละเอียด
picture		Text	รูป
created		Datetime	วันที่เขียน
modified		Datetime	วันที่แก้ไข
published		Datetime	วันที่แสดง

ตารางที่ 3.8 ตารางสมุดเยี่ยม (guestbook)

Field	Key	Data Type	Description
guestbook_ID	PK	int(20)	รหัสสมุดเยี่ยม
name		vachar(100)	ชื่อคนส่ง
email		vachar(100)	E-mail ผู้ส่ง
topic		Text	หัวข้อ
comment		Text	รายละเอียด
date		Datetime	วันที่

ตารางที่ 3.9 ตารางชนิดห้องพัก (roomtype)

Field	Key	Data Type	Description
roomtype_ID	PK	int(6)	รหัสชนิดห้องพัก
name		vachar(30)	ชื่อชนิดห้องพัก
price		int(11)	ราคา
bed		int(3)	จำนวนเตียง
description		Text	รายละเอียด
picture		Text	รูป
type		Text	ชนิดรูปภาพ

ตารางที่ 3.10 ตารางห้องพัก (room)

Field	Key	Data Type	Description
room_ID	PK	int(6)	รหัสห้องพัก
roomtype_ID		int(6)	รหัสชนิดห้องพัก
number		int(6)	หมายเลขห้องพัก
status		vachar(10)	สถานะห้องพัก

ตารางที่ 3.11 ตารางสมุดจอง (book)

Field	Key	Data Type	Description
book_ID	PK	int(8)	รหัสสมุดจอง
room_ID		int(6)	รหัสห้องพัก
clients_ID		int(8)	รหัสผู้จอง
start		Date	วันที่เริ่มจอง
end		Date	วันที่ออก
roomtype_ID		int(6)	รหัสชนิดห้องพัก
status		vachar(10)	สถานะห้องพัก
created		Datetime	วันที่เขียน

ตารางที่ 3.12 ตารางรายการเสริมอื่นๆ (special)

Field	Key	Data Type	Description
special_ID	PK	int(11)	รหัสรายการเสริมอื่นๆ
special_name		Text	ชื่อรายการเสริมอื่นๆ
price		int(20)	ราคา
description		Text	รายละเอียด
picture		Text	รูป
type		Text	ชนิดรูปภาพ
start		Date	วันที่เริ่มจอง
end		Date	วันที่ออก

ตารางที่ 3.13 ตารางบัญชี (account)

Field	Key	Data Type	Description
account_ID		int(8)	รหัสบัญชี
book_ID		int(8)	รหัสสมุดจอง
price		int(11)	ราคา

3.3 พัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบ เป็นขั้นตอนที่มีกระบวนการนำข้อมูลที่ได้ออกแบบไว้นำมาเขียนโปรแกรมเพื่อให้เป็นไปตามรูปแบบตามที่ได้กำหนดไว้

3.3.1 ภาษาและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

Hardware

- เครื่องคอมพิวเตอร์ CPU รุ่น mobile AMD Athlon XP Processor 1.2 GHz
- หน่วยความจำหลัก 240 MB
- หน่วยความจำสำรอง 20 GB
- CD_ROM 52X
- เครื่องพิมพ์

Software

- ระบบปฏิบัติการ Windows XP Professional
- Internet Explorer 5.0 ขึ้นไป
- MySQL
- อาปาเช (Apache)
- ภาษาสคริปต์ PHP
- Macromedia Dreamweaver MX

3.3.2 ขั้นตอนและวิธีการพัฒนา

หลังจากรวบรวมและออกแบบระบบแล้ว จะสามารถเห็นแนวทางในการพัฒนาระบบและชัดเจนมากขึ้น จึงสามารถนำข้อมูลที่ได้มาออกแบบระบบตามขั้นตอนดังนี้

1. จาก Schema Diagram และ พจนานุกรมข้อมูล สามารถสร้างฐานข้อมูลได้โดยนำข้อมูลเข้าไปจัดเก็บในฐานข้อมูล MySQL
2. ออกแบบ user interface
3. พัฒนาโปรแกรมตามระบบย่อยให้ครบทุกองค์ประกอบ

บทที่ 4

การทดสอบระบบ

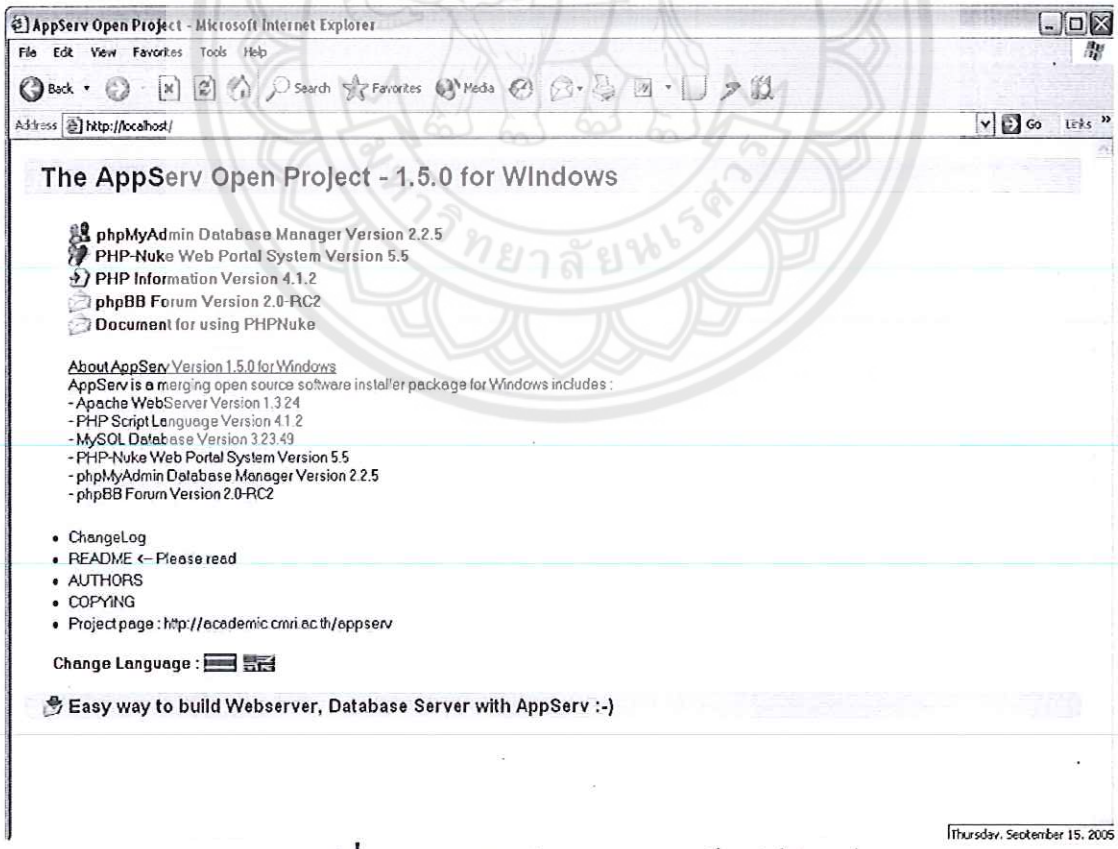
4.1 วิธีการทดสอบระบบ

1. ทดสอบเว็บเซิร์ฟเวอร์ ว่ามาสามารถใช้งานได้หรือไม่
2. ทดสอบเมนูต่างๆของระบบ ว่าสามารถใช้งานได้ตามต้องการหรือไม่
3. ทดสอบการทำงานภายในแต่ละเมนู ว่าสามารถใช้งานได้ตามต้องการหรือไม่
4. ทดสอบป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบ และสังเกตผลลัพธ์ว่าสามารถให้ผลลัพธ์ตามต้องการหรือไม่

4.2 ตัวอย่างข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบระบบ และผลการทดสอบระบบ

4.2.1 ทดสอบเว็บเซิร์ฟเวอร์

เมื่อทำการติดตั้งโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์แล้วเปิดโปรแกรม Internet Explorer พิมพ์ Localhost ในช่อง Address ของ Internet Explorer ถ้าโปรแกรมแสดงผลดังรูปข้างล่าง แสดงว่าเว็บเซิร์ฟเวอร์สามารถใช้งานได้



รูปที่ 4.1 แสดงตัวอย่างการทดสอบเว็บเซิร์ฟเวอร์

4.2.2 ทดสอบการเข้าสู่ระบบ

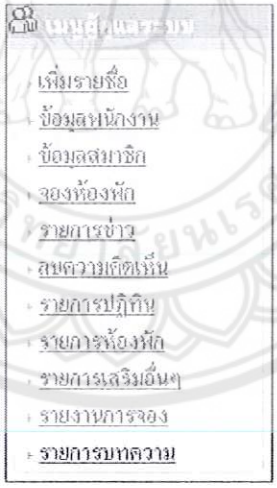
- ทดสอบเข้าสู่ระบบกรณีที่ถูกต้อง

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบสำหรับผู้ดูแลระบบ : Username : admin

Password : admin

รูปที่ 4.2 แสดงตัวอย่างการป้อนข้อมูลที่ถูกต้องสำหรับผู้ดูแลระบบ

ผลการทดสอบ : สามารถเข้าสู่ระบบได้ โดยแสดงเมนูสำหรับผู้ดูแลระบบ



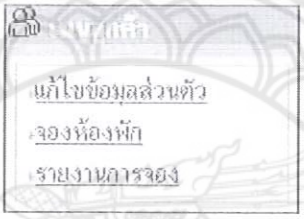
รูปที่ 4.3 แสดงตัวอย่างหลังจากเข้าสู่ระบบ

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบสำหรับลูกค้า : Username : user

Password : user

รูปที่4.4 แสดงตัวอย่างการป้อนข้อมูลที่ถูกต้องสำหรับลูกค้า

ผลการทดสอบ : สามารถเข้าสู่ระบบได้ โดยแสดงเมนูสำหรับลูกค้า



รูปที่4.5 แสดงตัวอย่างหลังจากเข้าสู่ระบบ

- ทดสอบเข้าสู่ระบบกรณีไม่ถูกต้อง

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบ : Username : user

Password : abcd

รูปที่4.6 แสดงตัวอย่างการป้อนข้อมูลไม่ถูกต้อง

ผลการทดสอบ : ไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้

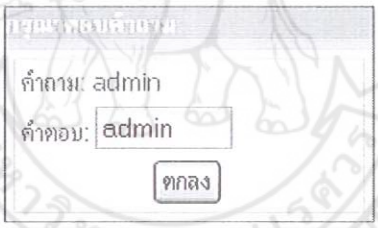
รูปที่ 4.7 แสดงตัวอย่างหลังจากเข้าสู่ระบบ

4.2.3 ทดสอบกรณีลืมรหัสผ่าน

- ทดสอบกรณีที่ถูกต้อง

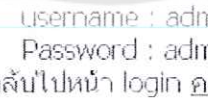
ข้อมูลที่ใช้ทดสอบ : Username : admin

คำตอบ : admin



รูปที่ 4.8 แสดงตัวอย่างการป้อนข้อมูลที่ถูกต้อง

ผลการทดสอบ : สามารถแสดง Username และ Password



รูปที่ 4.9 แสดงตัวอย่างหลังจากการป้อนข้อมูล

- ทดสอบกรณีที่ไม่ถูกต้อง

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบ : Username : admin

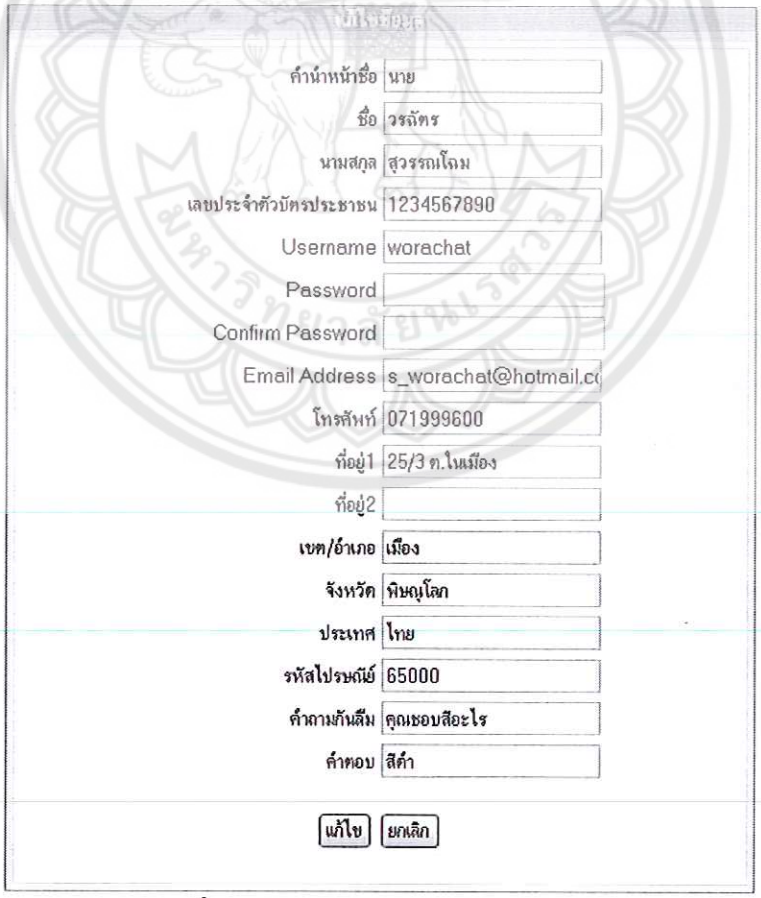
คำตอบ : abcd

ผลการทดสอบ : ไม่สามารถแสดง Username และ Password

รูปที่ 4.10 แสดงตัวอย่างหลังจากการป้อนข้อมูล

4.2.4 ทดสอบการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบแสดงจากรูป



รูปที่ 4.11 แสดงตัวอย่างการแก้ไขข้อมูล

ผลการทดสอบ : สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

4.2.5 ทดสอบจองห้องพักของลูกค้า

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบแสดงตามรูป

รูปที่ 4.12 แสดงตัวอย่างการจองห้องพัก

ผลการทดสอบ : แสดงดังรูป

เลือก	รูปห้อง	หมายเลขห้อง	ชื่อห้อง	รายละเอียดห้อง	จำนวนคน	ราคา
☐		1	ชมวิว	มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกครบครัน	4	2000
☐		2	ชงโค	เหมาะสำหรับกลุ่มใหญ่	6	3500
☐		3	ชงโค	เหมาะสำหรับกลุ่มใหญ่	6	3500
☐		4	สามเหลี่ยม	เหมาะสำหรับ 2 ท่าน	1	800
☐		5	สามเหลี่ยม	เหมาะสำหรับ 2 ท่าน	1	800
☐		6	สามเหลี่ยม	เหมาะสำหรับ 2 ท่าน	1	800
☐		7	ทรงไทย	สำหรับผู้ที่ชอบธรรมชาติ	3	1200

สร้างสมุดการจอง

รูปที่ 4.13 แสดงตัวอย่างหลังจากการป้อนข้อมูล

เลือก	รูปภาพ	ชื่อรายการ	รายละเอียด	ราคา
☐		เบ็ดตกปลา	สามารถเช่าเบ็ดตกปลาได้	100
☐		เต้นท์	สามารถนำเต้นท์เข้าไปใช้งานในเส้นทางการเดินป่าได้	200

*หมายเหตุ ถ้าไม่ต้องการสามารถข้ามรายการได้

สร้างสมุดการจอง

รูปที่ 4.14 แสดงตัวอย่างหน้าการจองรายการพิเศษ

รายละเอียดการจองของคุณ บรรเทย

รายละเอียดห้องพัก

หมายเลขห้อง : 1
จำนวนเตียง : 4
ชนิดห้องพัก : ชมวิว
รายละเอียด : มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกครบครัน
ราคา : 2000บาท

รายละเอียดรายการเสริมพิเศษ

ชื่อ :เต้นท์
รายละเอียด : สามารถนำเต้นท์เข้าไปใช้งานในเส้นทางการเดินป่าได้
ราคา : 200บาท

รายการ	ชื่อรายการ	ราคา [บาท]	จำนวน [วัน]	ราคารวม [บาท]
ห้องพัก	ชมวิว	2,000	1	2,000
บริการอื่นๆ				
	เต้นท์	200	1	200
			ราคารวมทั้งหมดที่ต้องชำระ(Total)	2,200
			ราคามัดจำที่ต้องชำระก่อน 30 %(ภายใน 3 วัน ทำการ)	660

ยืนยัน ยกเลิก

รูปที่ 4.15 แสดงตัวอย่างหน้ายืนยันการจอง

เขาค้อริสอร์ท **เลขที่ 1**
46 ม.6 ต.แคมป์สน อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์ 67280 **วันที่** 2005-10-17
โทรศัพท์ 056-750071-2 Fax. 056-750073

ข้อมูลผู้จอง

เลขบัตรประชาชน	: 1234567890
ชื่อ-สกุล	: useruser
ที่อยู่	: user
โทรศัพท์	: 1234567

รายละเอียดการจอง

หมายเลขห้อง	: 1
ชนิดห้อง	: ชมวิว
จองวันที่	: 2005-10-17 ถึงวันที่ 2005-10-18
ราคาวันละ	: 2000 บาท

รายการอื่นๆ

ชื่อรายการ	: เต้นท์
ราคา	: 200 บาท

รวม : 2200 บาท
ราคามัดจำที่ต้องชำระ 30% (ภายใน 2 วัน) :660 บาท

พิมพ์รายการ

รูปที่ 4.16 แสดงตัวอย่างผลการจอง

เขาค้อริสอร์ท **เลขที่ 1**
46 ม.6 ต.แคมป์สน อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์ 67280 วันที่ 2005-10-17
โทรศัพท์ 056-750071-2 Fax. 056-750073

ข้อมูลผู้จอง

เลขบัตรประชาชน	: 1234567890
ชื่อ-สกุล	: useruser
ที่อยู่	: user
โทรศัพท์	: 1234567

รายละเอียดการจอง

หมายเลขห้อง	: 1
ชนิดห้อง	: ชมวิว
จองวันที่	: 2005-10-17 ถึงวันที่ 2005-10-18
ราคาวันละ	: 2000 บาท

รายการอื่นๆ

ชื่อรายการ	: เต้นท์
ราคา	: 200 บาท

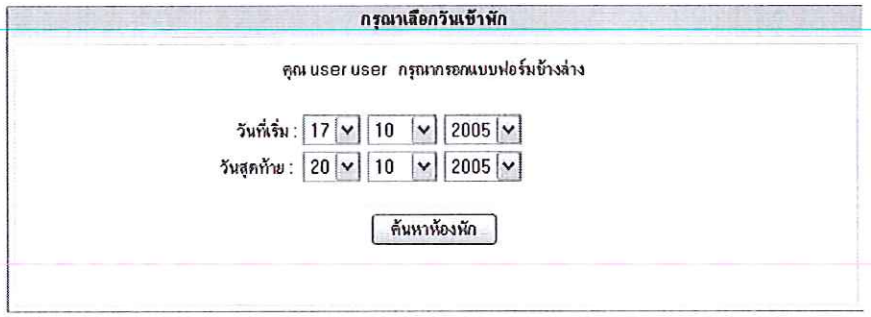
รวม : 2200 บาท
ราคามัดจำที่ต้องชำระ 30% (ภายใน 2 วัน) :660 บาท

พิมพ์ ออก

รูปที่ 4.17 แสดงตัวอย่างหน้าพิมพ์ผลการจอง

4.2.6 ทดสอบการแก้ไขรายการจองห้องพักของลูกค้า

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบแสดงตามรูป



รูปที่ 4.18 แสดงตัวอย่างการแก้ไขการจองห้องพัก

ผลการทดสอบ : สามารถแก้ไขข้อมูลการจองได้ดังรูป

เลือก	รูปภาพ	หมายเลขห้อง	ชื่อห้อง	รายละเอียดห้อง	จำนวนเตียง	ราคา
☐		1	ชมวิว	มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกครบครัน	4	2000
☑		2	ชงโค	เหมาะสำหรับกลุ่มใหญ่	6	3500
☐		3	ชงโค	เหมาะสำหรับกลุ่มใหญ่	6	3500
☐		4	สามเหลี่ยม	เหมาะสำหรับ 2 ท่าน	1	800
☐		5	สามเหลี่ยม	เหมาะสำหรับ 2 ท่าน	1	800
☐		6	สามเหลี่ยม	เหมาะสำหรับ 2 ท่าน	1	800
☐		7	ทรงไทย	สำหรับผู้ที่ชอบธรรมชาติ	3	1200

สร้างสมุดการจอง

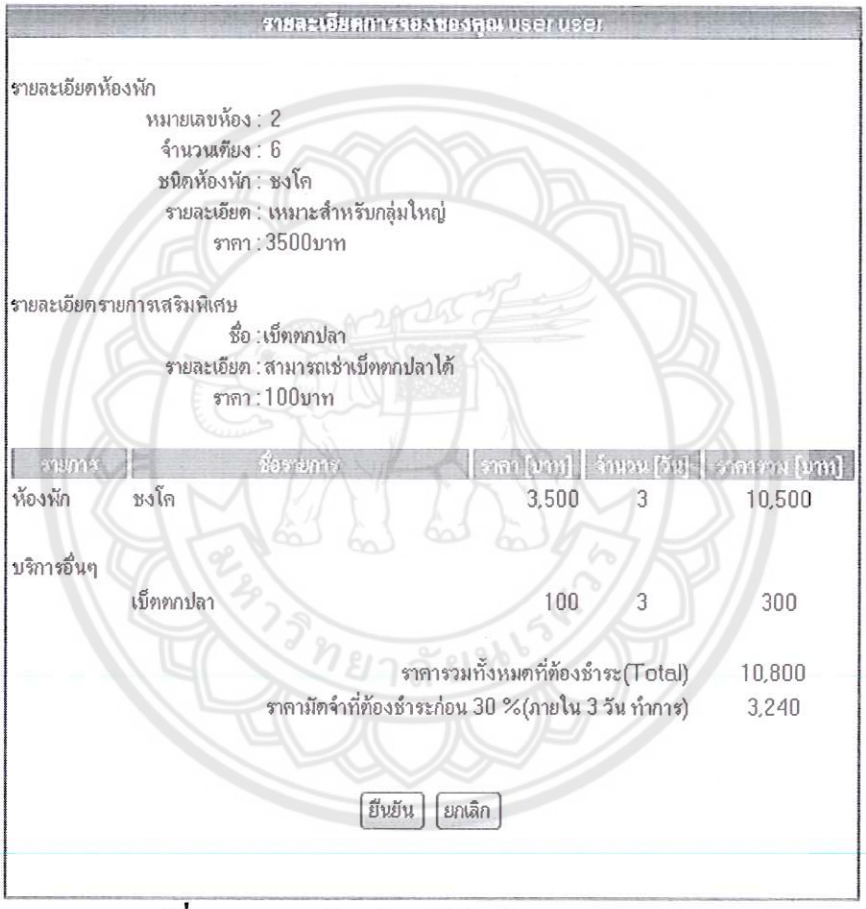
รูปที่ 4.19 แสดงตัวอย่างหลังจากการแก้ไขข้อมูล

เลือก	รูปภาพ	ชื่อรายการ	รายละเอียด	ราคา
☑		เบ็ดตกปลา	สามารถเช่าเบ็ดตกปลาได้	100
☐		เต้นท์	สามารถนำเต้นท์เข้าไปใช้งานในเส้นทางการเดินป่าได้	200

*หมายเหตุ ถ้าไม่ต้องการสามารถข้ามรายการได้

สร้างสมุดการจอง

รูปที่ 4.20 แสดงตัวอย่างหน้าการจองรายการพิเศษ



รูปที่ 4.21 แสดงตัวอย่างหน้ายืนยันการแก้ไขการจอง

เขาค้อริสอร์ท **เลขที่ 1**
46 ม.6 ต.แคมป์สน อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์ 67280 **วันที่** 2005-10-17
โทรศัพท์ 056-750071-2 Fax. 056-750073

ข้อมูลผู้จอง

เลขบัตรประชาชน	: 1234567890
ชื่อ-สกุล	: useruser
ที่อยู่	: user
โทรศัพท์	: 1234567

รายละเอียดการจอง

หมายเลขห้อง	: 2
ชนิดห้อง	: ชงโค
จองวันที่	: 2005-10-17 ถึงวันที่ 2005-10-20
ราคาวันละ	: 3500 บาท

รายการอื่นๆ

ชื่อรายการ	: เบ็ดตกปลา
ราคา	: 100 บาท

รวม : 10800 บาท
ราคามัดจำที่ต้องชำระ 30% (ภายใน 2 วัน) :3240 บาท

พิมพ์รายการ

รูปที่ 4.22 แสดงตัวอย่างหน้ายืนยันการแก้ไขการจอง

เขาค้อริสอร์ท **เลขที่ 1**
46 ม.6 ต.แคมป์สน อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์ 67280 **วันที่** 2005-10-17
โทรศัพท์ 056-750071-2 Fax. 056-750073

ข้อมูลผู้จอง

เลขบัตรประชาชน	: 1234567890
ชื่อ-สกุล	: useruser
ที่อยู่	: user
โทรศัพท์	: 1234567

รายละเอียดการจอง

หมายเลขห้อง	: 2
ชนิดห้อง	: ชงโค
จองวันที่	: 2005-10-17 ถึงวันที่ 2005-10-20
ราคาวันละ	: 3500 บาท

รายการอื่นๆ

ชื่อรายการ	: เบ็ดตกปลา
ราคา	: 100 บาท

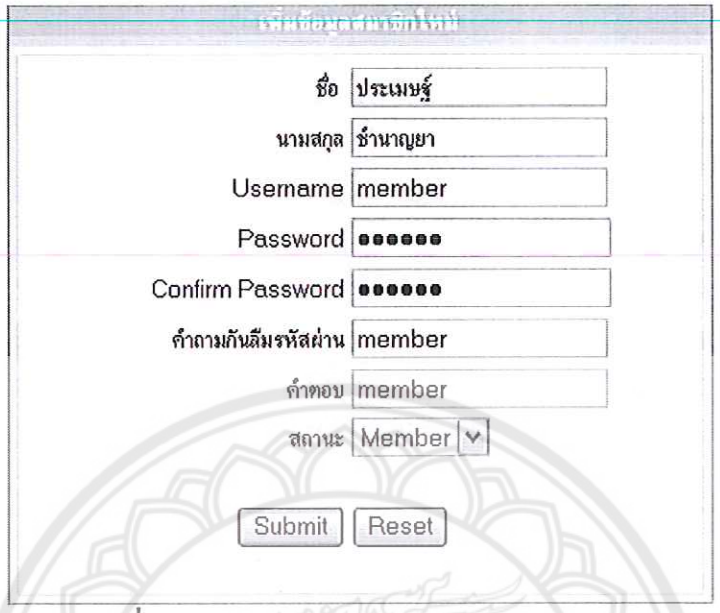
รวม : 10800 บาท
ราคามัดจำที่ต้องชำระ 30% (ภายใน 2 วัน) :3240 บาท

พิมพ์ ออก

รูปที่ 4.23 แสดงตัวอย่างหน้าพิมพ์ผลการจอง

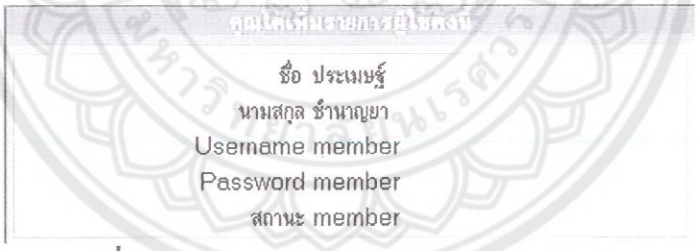
4.2.7 ทดสอบการเพิ่มข้อมูลพนักงานของผู้ดูแลระบบ

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบแสดงตามรูป



รูปที่ 4.24 แสดงตัวอย่างการป้อนข้อมูลพนักงาน

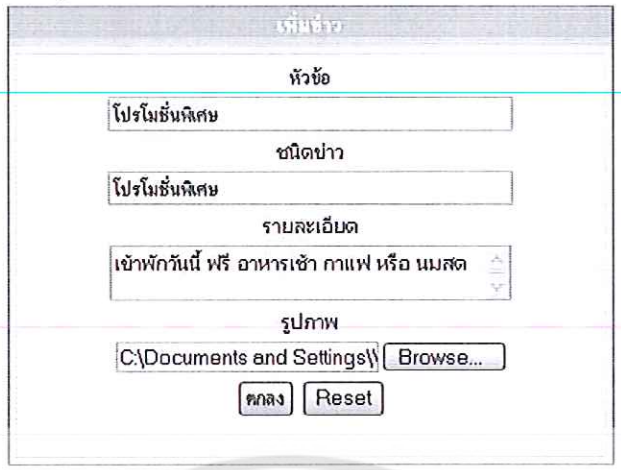
ผลการทดสอบ : สามารถเพิ่มข้อมูลพนักงานได้ดังรูป



รูปที่ 4.25 แสดงตัวอย่างการแก้ไขการจองห้องพัก

4.2.8 ทดสอบการเพิ่มรายการข่าวของผู้ดูแลระบบ

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบแสดงตามรูป



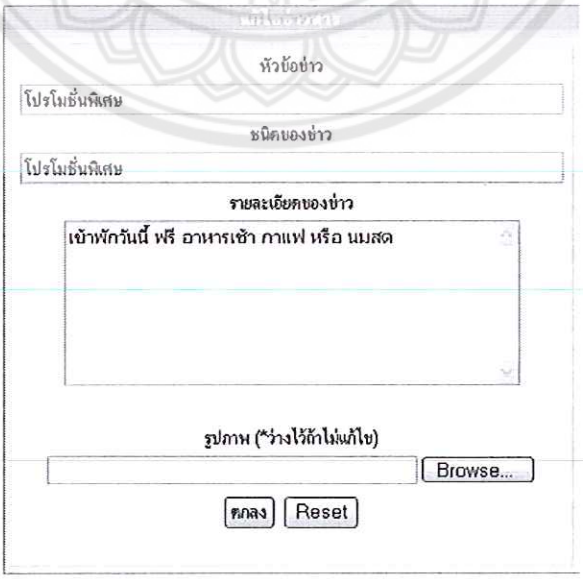
รูปที่ 4.26 แสดงตัวอย่างการป้อนข้อมูลข่าว

ผลการทดสอบ : สามารถเพิ่มข้อมูลข่าวได้ดังรูป

รูปที่ 4.27 แสดงตัวอย่างผลการเพิ่มข้อมูลข่าวสาร

4.2.9 ทดสอบการแก้ไขรายการข่าวของผู้ดูแลระบบ

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบแสดงตามรูป



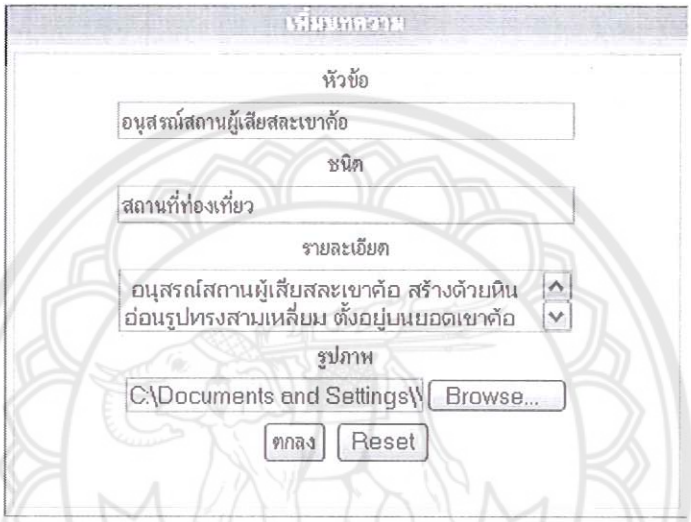
รูปที่ 4.28 แสดงตัวอย่างแก้ไขข้อมูลข่าว

ผลการทดสอบ : สามารถแก้ไขข้อมูลข่าวได้ดังรูป

รูปที่ 4.29 แสดงตัวอย่างผลการแก้ไขข้อมูลข่าวสาร

4.2.10 ทดสอบการเพิ่มรายการบทความของผู้ดูแลระบบ

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบแสดงตามรูป



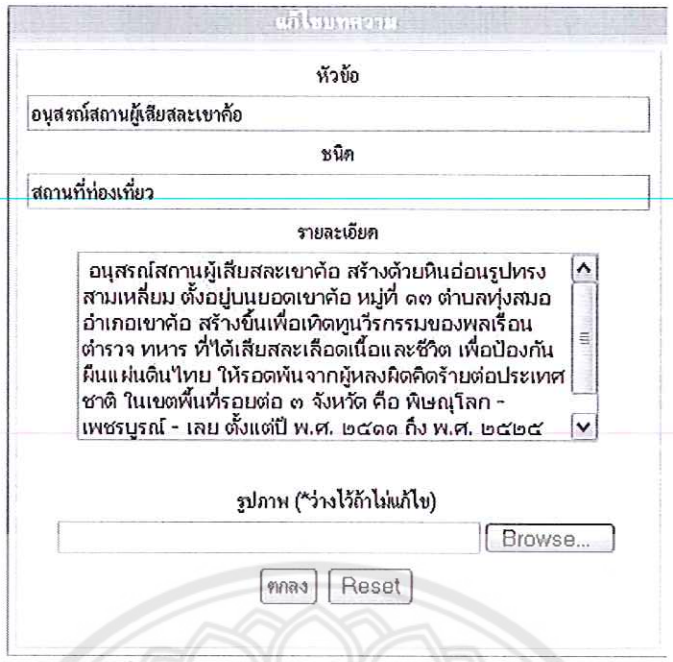
รูปที่ 4.30 แสดงตัวอย่างการป้อนข้อมูลบทความ

ผลการทดสอบ : สามารถเพิ่มข้อมูลบทความได้ดังรูป

รูปที่ 4.31 แสดงตัวอย่างผลการเพิ่มข้อมูลบทความ

4.2.11 ทดสอบการแก้ไขรายการบทความของผู้ดูแลระบบ

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบแสดงตามรูป



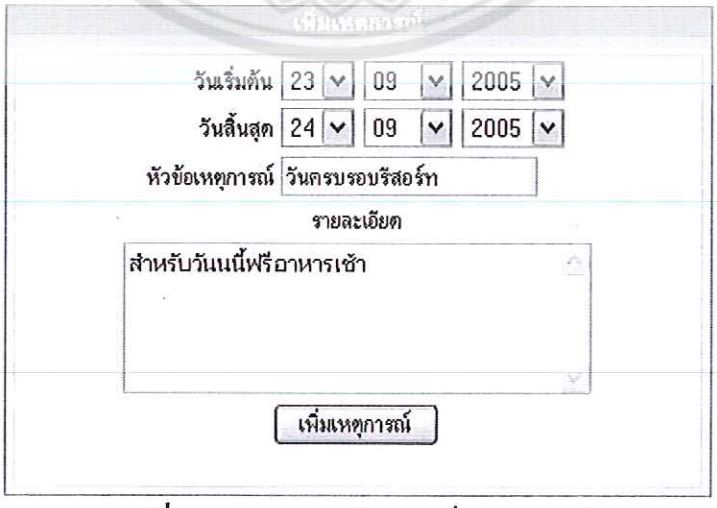
รูปที่ 4.32 แสดงตัวอย่างแก้ไขข้อมูลบทความ

ผลการทดสอบ : สามารถแก้ไขข้อมูลบทความได้ดังรูป

รูปที่ 4.33 แสดงตัวอย่างผลการแก้ไขข้อมูลบทความ

4.2.12 ทดสอบการเพิ่มเหตุการณ์ของผู้ดูแลระบบ

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบแสดงตามรูป



รูปที่ 4.34 แสดงตัวอย่างการเพิ่มเหตุการณ์

ผลการทดสอบ : สามารถแก้ไขข้อมูลบทความได้ดังรูป

แก้ไข	ลบ	วันเริ่มต้นและวันสิ้นสุด	เหตุการณ์
แก้ไข	ลบ	2005-09-23 ถึง 2005-09-24	วันครบรอบบริสอร์ท

รูปที่ 4.35 แสดงตัวอย่างผลหลังจากการเพิ่มเหตุการณ์

4.2.13 ทดสอบการแก้ไขเหตุการณ์ของผู้ดูแลระบบ

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบแสดงตามรูป

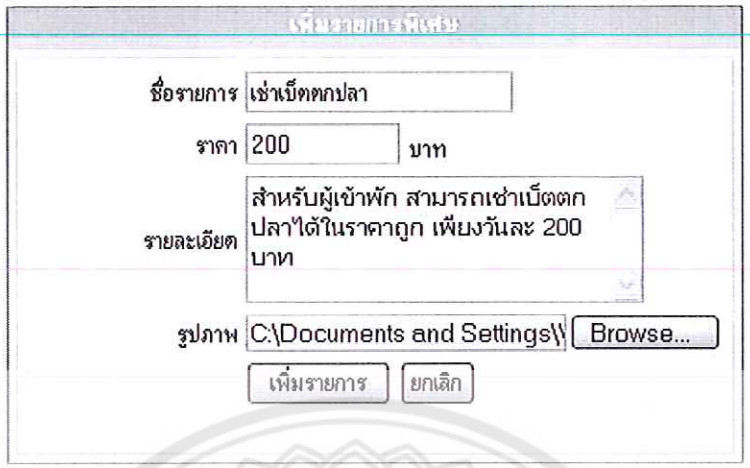
รูปที่ 4.36 แสดงตัวอย่างการแก้ไขเหตุการณ์

แก้ไข	ลบ	วันเริ่มต้นและวันสิ้นสุด	เหตุการณ์
แก้ไข	ลบ	2005-09-23 ถึง 2005-09-23	วันครบรอบบริสอร์ท

รูปที่ 4.37 แสดงตัวอย่างผลหลังจากการแก้ไขเหตุการณ์

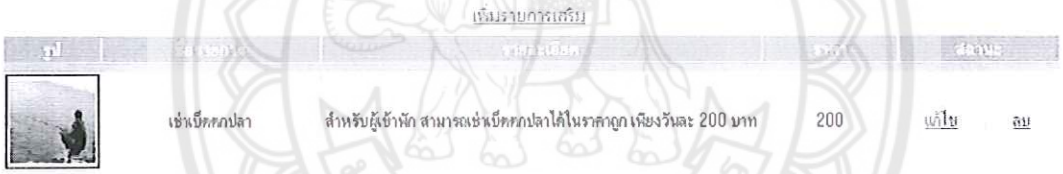
4.2.14 ทดสอบการเพิ่มรายการเสริมอื่นๆของผู้ดูแลระบบ

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบแสดงตามรูป



รูปที่ 4.38 แสดงตัวอย่างการเพิ่มรายการเสริมอื่นๆ

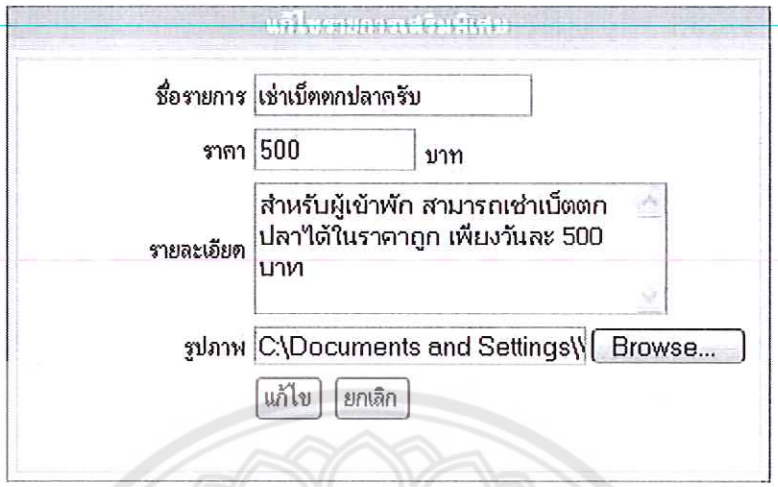
ผลการทดสอบ : สามารถเพิ่มข้อมูลรายการเสริมอื่นๆได้ดังรูป



รูปที่ 4.39 แสดงตัวอย่างผลหลังจากการเพิ่มรายการเสริมอื่นๆ

4.2.15 ทดสอบการแก้ไขรายการเสริมอื่นๆของผู้ดูแลระบบ

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบแสดงตามรูป



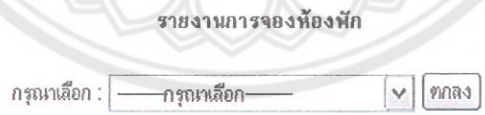
รูปที่ 4.40 แสดงตัวอย่างการแก้ไขรายการเสริมอื่นๆ

ผลการทดสอบ : สามารถแก้ไขข้อมูลรายการเสริมอื่นๆได้ดังรูป

รูปที่ 4.41 แสดงตัวอย่างผลหลังจากการแก้ไขรายการเสริมอื่นๆ

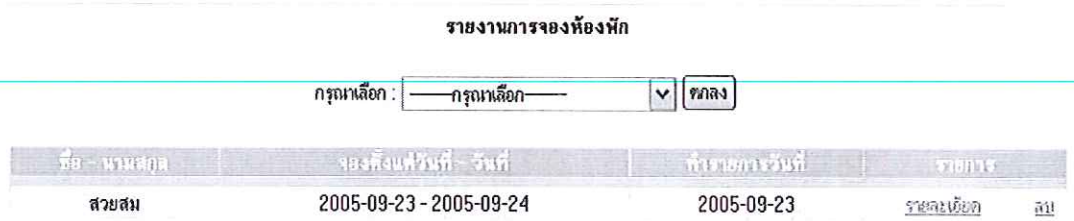
4.2.16 ทดสอบรายงานการจองของลูกค้า โดยผู้ดูแลระบบ

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบแสดงตามรูป



รูปที่ 4.42 แสดงตัวอย่างเมนูเลือกรายการ

ผลการทดสอบ : สามารถแสดงรายการได้ดังรูป



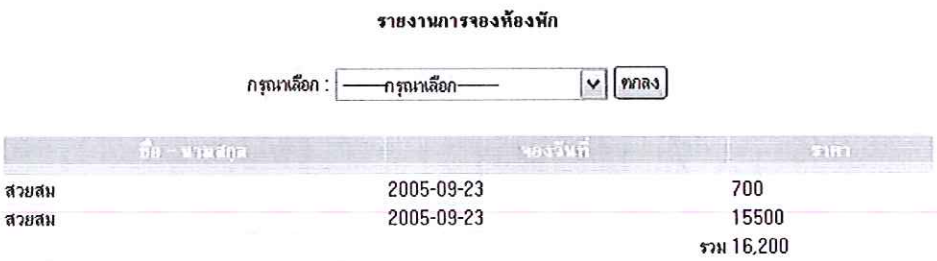
รูปที่ 4.43 แสดงตัวอย่างผลหลังจากการเลือกรายการ

รูปที่ 4.44 แสดงตัวอย่างผลหลังจากการเลือกรายละเอียด

4.2.17 ทดสอบรายงานการคาดคะเนรายได้สำหรับผู้ดูแลระบบ

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบแสดง : รายการคาดคะเนรายได้

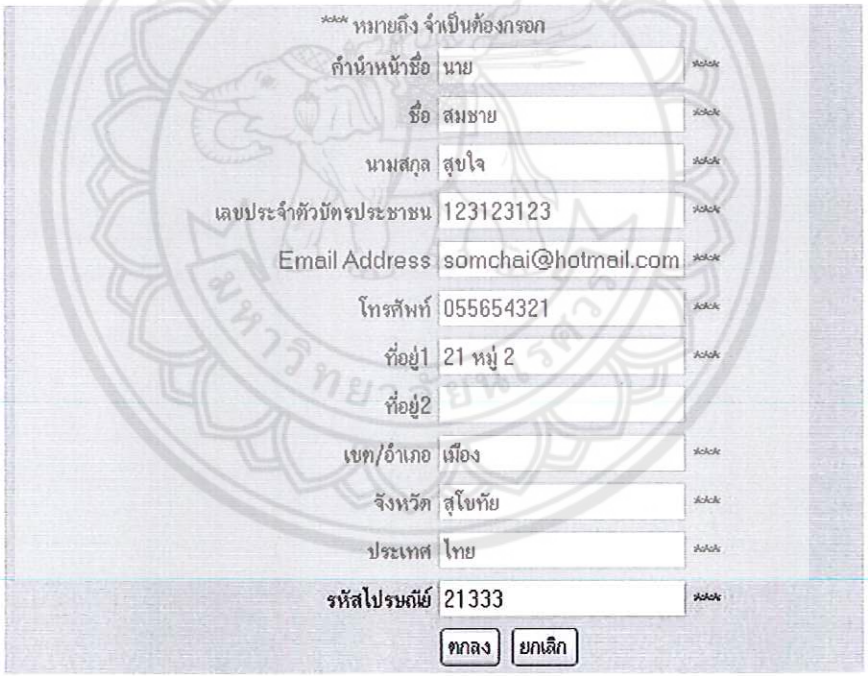
ผลการทดสอบ : สามารถแสดงรายการได้ดังรูป



รูปที่ 4.45 แสดงตัวอย่างผลหลังจากการเลือกรายละเอียด

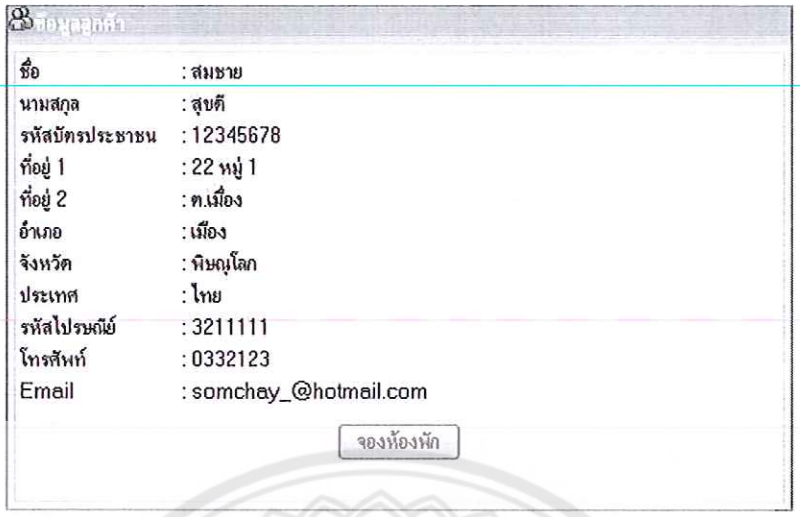
4.2.18 ทดสอบการจองห้องพักโดยผู้ดูแลระบบกรณีลูกค้าใหม่

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบแสดงตามรูปภาพ



รูปที่ 4.46 แสดงตัวอย่างการป้อนข้อมูลลูกค้า

ผลการทดสอบ : สามารถแสดงรายการได้ตามขั้นตอนดังรูป



รูปที่ 4.47 แสดงตัวอย่างผลหลังจากป้อนข้อมูล

รูปที่ 4.48 แสดงตัวอย่างการจองห้องพัก

ผลการทดสอบ : แสดงดังรูป

เลือก	รูปภาพ	หมายเลขห้อง	ชนิดห้อง	รายละเอียดห้อง	จำนวนเตียง	ราคา
☐		1	ชมวิว	มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกครบครัน	4	2000
☐		2	ชงโค	เหมาะสำหรับกลุ่มใหญ่	6	3500
☐		3	ชงโค	เหมาะสำหรับกลุ่มใหญ่	6	3500
☐		4	สามเหลี่ยม	เหมาะสำหรับ 2 ท่าน	1	800
☐		5	สามเหลี่ยม	เหมาะสำหรับ 2 ท่าน	1	800
☐		6	สามเหลี่ยม	เหมาะสำหรับ 2 ท่าน	1	800
☐		7	ทรงไทย	สำหรับผู้ที่ชอบธรรมชาติ	3	1200

สร้างสมุดการจอง

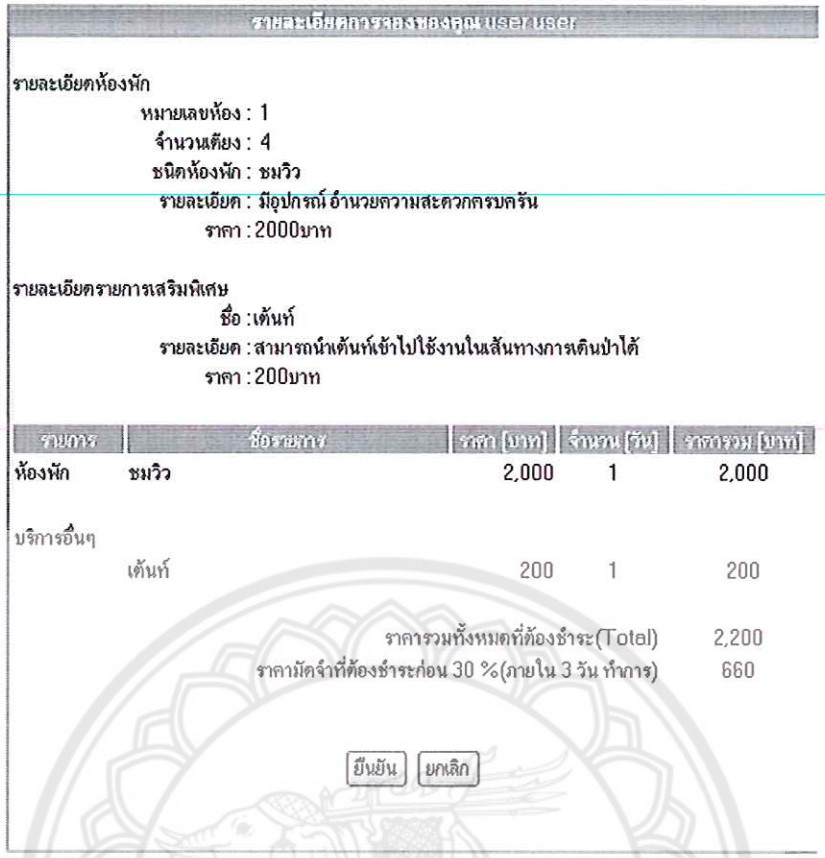
รูปที่ 4.49 แสดงตัวอย่างหลังจากการป้อนข้อมูล

เลือก	รูปภาพ	รายการ	รายละเอียด	ราคา
☐		เบ็ดตกปลา	สามารถเช่าเบ็ดตกปลาได้	100
☐		เต้นท์	สามารถนำเต้นท์เข้าไปใช้งานในเส้นทางการเดินป่าได้	200

*หมายเหตุ ถ้าไม่ต้องการสามารถข้ามรายการได้

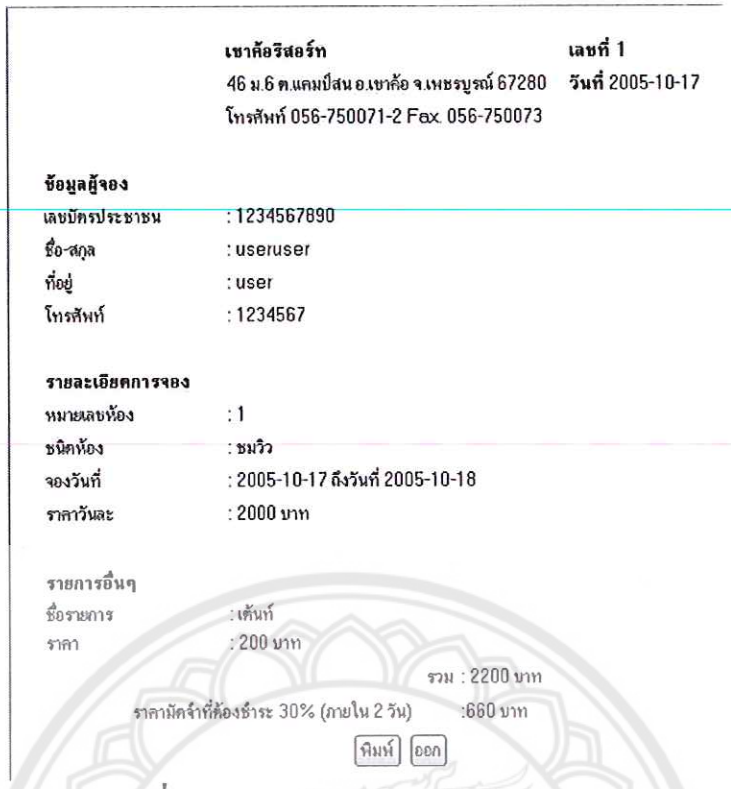
สร้างสมุดการจอง

รูปที่ 4.50 แสดงตัวอย่างหน้าการจองรายการพิเศษ



รูปที่ 4.51 แสดงตัวอย่างหน้ายืนยันการจอง

รูปที่ 4.52 แสดงตัวอย่างผลการจอง



เขาค้อรีสอร์ท **เลขที่ 1**
46 ม.6 ต.แคมป์สน อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์ 67280 **วันที่** 2005-10-17
โทรศัพท์ 056-750071-2 Fax. 056-750073

ข้อมูลผู้จอง

เลขบัตรประชาชน	: 1234567890
ชื่อ-สกุล	: useruser
ที่อยู่	: user
โทรศัพท์	: 1234567

รายละเอียดการจอง

หมายเลขห้อง	: 1
ชนิดห้อง	: ชมวิว
จองวันที่	: 2005-10-17 ถึงวันที่ 2005-10-18
ราคาวันละ	: 2000 บาท

รายการอื่นๆ

ชื่อรายการ	: เต้นท์
ราคา	: 200 บาท

รวม : 2200 บาท
ราคามัดจำที่ต้องชำระ 30% (ภายใน 2 วัน) :660 บาท

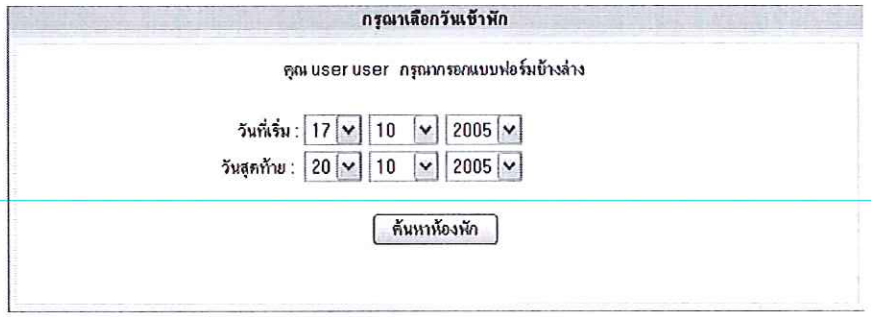
พิมพ์ ออก

รูปที่ 4.53 แสดงตัวอย่างหน้าพิมพ์ผลการจอง

4.2.19 ทดสอบการจองห้องพักโดยผู้ดูแลระบบกรณีลูกค้าที่เคยเข้าพัก

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบแสดงตามรูปภาพ

รูปที่ 4.54 แสดงตัวอย่างรายละเอียดการจองสำหรับการพิมพ์



รูปที่ 4.55 แสดงตัวอย่างการแก้ไขการจองห้องพัก

เลือก	รูปภาพ	หมายเลขห้อง	ชนิดห้อง	รายละเอียดห้อง	จำนวนแขก	ราคา
☐		1	ชมวิว	มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกครบครัน	4	2000
☑		2	ชงโค	เหมาะสำหรับกลุ่มใหญ่	6	3500
☐		3	ชงโค	เหมาะสำหรับกลุ่มใหญ่	6	3500
☐		4	สามเหลี่ยม	เหมาะสำหรับ 2 ท่าน	1	800
☐		5	สามเหลี่ยม	เหมาะสำหรับ 2 ท่าน	1	800
☐		6	สามเหลี่ยม	เหมาะสำหรับ 2 ท่าน	1	800
☐		7	ทรงไทย	สำหรับผู้ที่ชอบธรรมชาติ	3	1200

สร้างสมุดการจอง

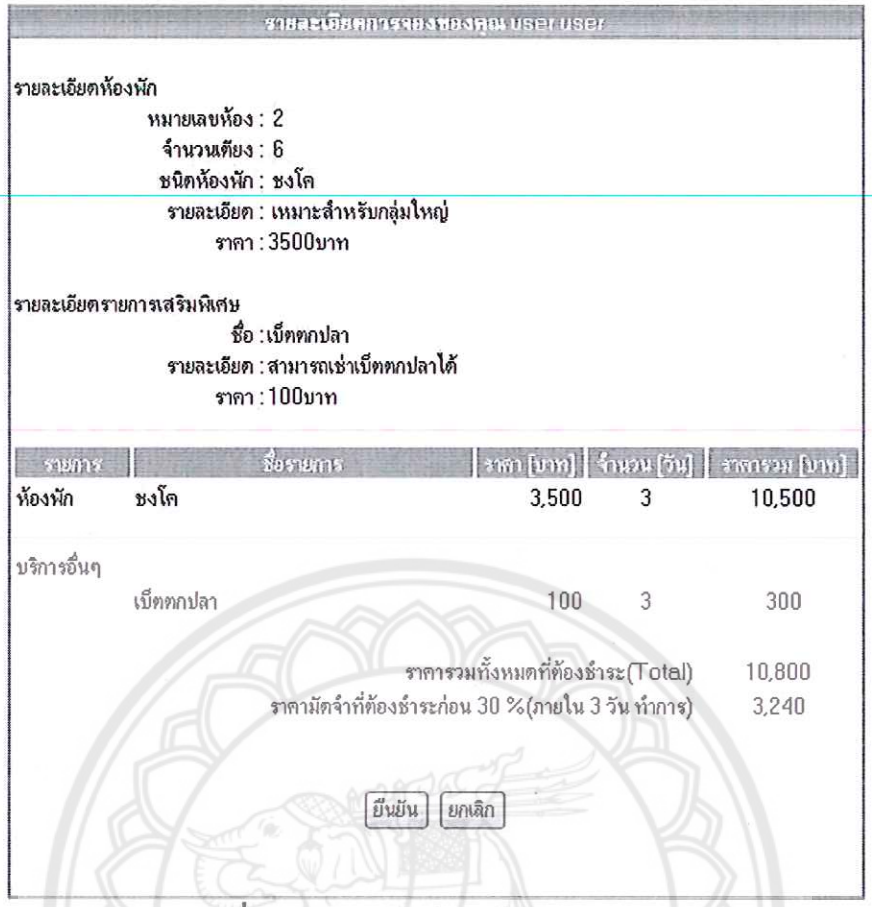
รูปที่ 4.56 แสดงตัวอย่างหลังจากการป้อนข้อมูล

เลือก	รูปภาพ	ชื่อรายการ	รายละเอียด	ราคา
☑		เบ็ดตกปลา	สามารถเช่าเบ็ดตกปลาได้	100
☐		เต้นท์	สามารถนำเต้นท์เข้าไปใช้งานในเส้นทางการเดินป่าได้	200

*หมายเหตุ ถ้าไม่ต้องการสามารถข้ามรายการได้

สร้างสมุดการจอง

รูปที่ 4.57 แสดงตัวอย่างหน้าการจองรายการพิเศษ



รายละเอียดการจองห้องคุณ user user

รายละเอียดห้องพัก

หมายเลขห้อง : 2

จำนวนเตียง : 6

ชนิดห้องพัก : ชงโค

รายละเอียด : เหมาะสำหรับกลุ่มใหญ่

ราคา : 3500บาท

รายละเอียดรายการเสริมพิเศษ

ชื่อ :เบ็ดตกปลา

รายละเอียด : สามารถเช่าเบ็ดตกปลาได้

ราคา : 100บาท

รายการ	ชื่อรายการ	ราคา [บาท]	จำนวน [วัน]	ราคารวม [บาท]
ห้องพัก	ชงโค	3,500	3	10,500
บริการอื่นๆ				
	เบ็ดตกปลา	100	3	300
	ราคารวมทั้งหมดที่ต้องชำระ(Total)			10,800
	ราคามัดจำที่ต้องชำระก่อน 30 %(ภายใน 3 วัน ทำการ)			3,240

ยืนยัน ยกเลิก

รูปที่ 4.58 แสดงตัวอย่างหน้ายืนยันการจอง

เขาค้อริสอร์ท **เลขที่ 1**

46 ม.6 ต.แคมป์สน อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์ 67280 วันที่ 2005-10-17

โทรศัพท์ 056-750071-2 Fax. 056-750073

ข้อมูลผู้จอง

เลขบัตรประชาชน : 1234567890

ชื่อ-สกุล : useruser

ที่อยู่ : user

โทรศัพท์ : 1234567

รายละเอียดการจอง

หมายเลขห้อง : 2

ชนิดห้อง : ชงโค

จองวันที่ : 2005-10-17 ถึงวันที่ 2005-10-20

ราคาวันละ : 3500 บาท

รายการอื่นๆ

ชื่อรายการ : เบ็ดตกปลา

ราคา : 100 บาท

รวม : 10800 บาท

ราคามัดจำที่ต้องชำระ 30% (ภายใน 2 วัน) :3240 บาท

พิมพ์รายการ

รูปที่ 4.59 แสดงตัวอย่างหน้ายืนยันการจอง

เขาค้อรีสอร์ท **เลขที่ 1**
46 ม.6 ต.แคมป์สน อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์ 67280 **วันที่** 2005-10-17
โทรศัพท์ 056-750071-2 Fax. 056-750073

ข้อมูลผู้จอง

เลขบัตรประชาชน	: 1234567890
ชื่อ-สกุล	: useruser
ที่อยู่	: user
โทรศัพท์	: 1234567

รายละเอียดการจอง

หมายเลขห้อง	: 2
ชนิดห้อง	: ชงโค
จองวันที่	: 2005-10-17 ถึงวันที่ 2005-10-20
ราคาวันละ	: 3500 บาท

รายการอื่นๆ

ชื่อรายการ	: เบ็ดตกปลา
ราคา	: 100 บาท

รวม : 10800 บาท

ราคามัดจำที่ต้องชำระ 30% (ภายใน 2 วัน) :3240 บาท

พิมพ์ ออก

รูปที่ 4.60 แสดงตัวอย่างหน้าพิมพ์ผลการจอง

บทที่ 5
บทสรุป

5.1 สรุปผลการดำเนินโครงงาน

จากการการพัฒนาระบบการจองห้องพักโรงแรมผ่านอินเตอร์เน็ต (Hotel Reservation Via Internet) สามารถสรุปผลการดำเนินงานได้ ดังนี้

1. ได้ระบบการจองห้องพักโรงแรมผ่านอินเตอร์เน็ตสามารถนำไปใช้ได้จริง
2. ระบบสามารถอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ระบบโดยผ่านอินเตอร์เน็ต
3. ระบบสามารถสนับสนุนการท่องเที่ยวในประเทศไทย
4. ได้รับความรู้ความเข้าใจ การเขียนภาษาสคริปต์ Professional Home Page (PHP)
5. ได้รับความรู้ความเข้าใจ การใช้ดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์ MySQL และบริหารข้อมูลผ่าน PHP
6. ได้รับความรู้ความเข้าใจ การใช้งาน เว็บเซิร์ฟเวอร์

5.2 ปัญหา และแนวทางแก้ไขจากการพัฒนาระบบ

จากการพัฒนาระบบการจองห้องพักโรงแรมผ่านอินเตอร์เน็ต (Hotel Reservation Via Internet) พบปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ดังนี้

1. การพัฒนาระบบไม่เป็นไปตามแผนงานที่ได้วางไว้ เนื่องจากการประเมินโครงการในการพัฒนาระบบต่ำเกินไป แนวทางการแก้ไข คือ ต้องคำนึงถึงความเสี่ยงในการพัฒนาระบบด้วย
2. ในเบื้องต้นมีการออกแบบระบบไม่ครอบคลุม ทำให้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างต่างๆ ทำให้การพัฒนาระบบล่าช้า แนวทางการแก้ไข คือ ต้องกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนรัดกุม และออกแบบฐานข้อมูลให้รัดกุมมากขึ้น
3. Web Server มีปัญหาในการใช้งาน คือ บางกรณีไม่สามารถติดต่อกับฐานข้อมูลได้ โดยโปรแกรมแสดงผลว่า "ไม่สามารถติดต่อกับฐานข้อมูลได้" แนวทางการแก้ปัญหา คือ ลดความซับซ้อนของ Source Code โปรแกรม แต่ครอบคลุมทั้งหมด
4. หน่วยความจำหลักไม่เพียงพอในการใช้งาน ทำให้การพัฒนาระบบทำงานได้ล่าช้า แนวทางการแก้ปัญหา คือ เพิ่มหน่วยความจำหลักให้กับเครื่องที่ใช้พัฒนาระบบ
5. ไม่สามารถเขียน Header ลงใน Source Code ของโปรแกรมในบางส่วนได้ ทำให้ไม่สามารถอ่าน Source Code ที่เป็นภาษาไทยได้ แนวทางการแก้ปัญหาคือ เลือกใช้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5.3 ข้อจำกัดของระบบ

1. ผู้ใช้ระบบจำเป็นต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะใช้งานโปรแกรม
2. หากผู้ดูแลระบบต้องการเปลี่ยนแปลงรูปแบบโปรแกรม จำเป็นต้องมีความรู้ด้านการเขียนเว็บเพ็จ หรือการเขียนโปรแกรม
3. ระบบไม่สามารถแสดงรูปภาพที่มีชื่อเป็นภาษาไทยได้

5.4 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อไป

ในการพัฒนาระบบการจองห้องพักโรงแรมผ่านอินเตอร์เน็ต (Hotel Reservation Via Internet) เป็นการพัฒนาในส่วนของการจองผ่านอินเตอร์เน็ตเท่านั้น หากผู้สนใจที่จะนำโครงงานนี้ไปพัฒนาเพื่อให้โครงงานมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น สามารถที่จะพัฒนาในส่วนของระบบการจัดการโรงแรม ระบบร้านอาหาร ระบบจัดการพนักงาน เป็นต้น เพื่อให้ระบบสมบูรณ์มากขึ้น เพื่อก่อประโยชน์สำหรับผู้ใช้ระบบดังกล่าว

เอกสารอ้างอิง

[1] กิตติภูม วรฉัตร. **PHP เปลี่ยนวิถีสู่การสร้างโฮมเพจอย่างมืออาชีพ.** กรุงเทพฯ : วิตตี้ กรุ๊ป. 2543.

[2] อ.ภิญญู กำเนิดหล่ม. **เขียน Webpage ด้วย HTML.** กรุงเทพฯ : บุ๊คเซ็นเตอร์ จำกัด. 2537.

[3] ทินกร วัฒนเกษมสกุล. **Web Programming ด้วย Dreamweaver MX 2004 และ PHP.** กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์ จำกัด. 2548.

[4] ไพศาล โมลิสกุลมงคล. **พัฒนา Web Database ด้วย PHP.** กรุงเทพฯ : ดวงกมล. 2544.

[5] ดร.อำไพ พรประเสริฐสกุล. **การวิเคราะห์และออกแบบระบบ System Analysis and Design .** กรุงเทพฯ : ดวงกมล. 2536.

[6] **เขาค้อรีสอร์ท** [Homepage]. [22 ตุลาคม 2548]. Available from : URL http://www.khaokhoresort.com

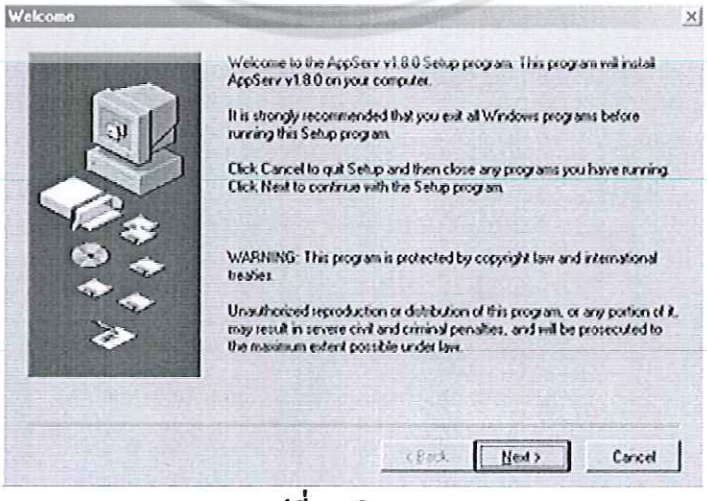
ภาคผนวก

การติดตั้งระบบ

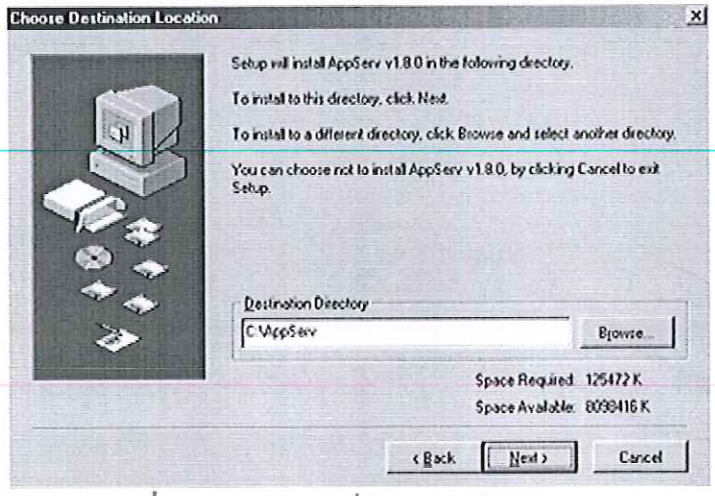
สิ่งที่ระบบต้องการก็คือ เว็บเซิร์ฟเวอร์ที่สนับสนุนภาษา PHP และฐานข้อมูล MySQL ซึ่งผู้พัฒนาเลือกใช้อาปาเช เว็บเซิร์ฟเวอร์ รุ่น 1.5.0 สำหรับ windows เพราะรุ่นดังกล่าวมี MySQL และ phpMyAdmin มาให้ด้วย ทำให้สามารถติดตั้งได้ง่ายและรวดเร็ว โดยมีขั้นตอนการติดตั้งระบบมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เรียกไฟล์ appserv-win32-1.5.0
2. คลิก Next
3. เลือกตำแหน่งที่ต้องการแล้วคลิก Next
4. เลือกชนิดการติดตั้งตามต้องการแล้วคลิก Next
5. ป้อน Email และคลิก Next
6. ป้อน Password ตามต้องการ ถ้าไม่ต้องการป้อนให้เว้นไว้และคลิก Next
7. รอการติดตั้งจนโปรแกรมติดตั้งเสร็จ คลิก close
8. คัดลอกโฟลเดอร์ hotel ส่วนของโปรแกรมไปไว้ยัง C:\AppServ\www
9. คัดลอกโฟลเดอร์ hotel ส่วนของฐานข้อมูลไปไว้ยัง C:\AppServ\mysql\data
10. เปิด Internet Explorer พิมพ์ http://localhost/hotel ในช่อง Address

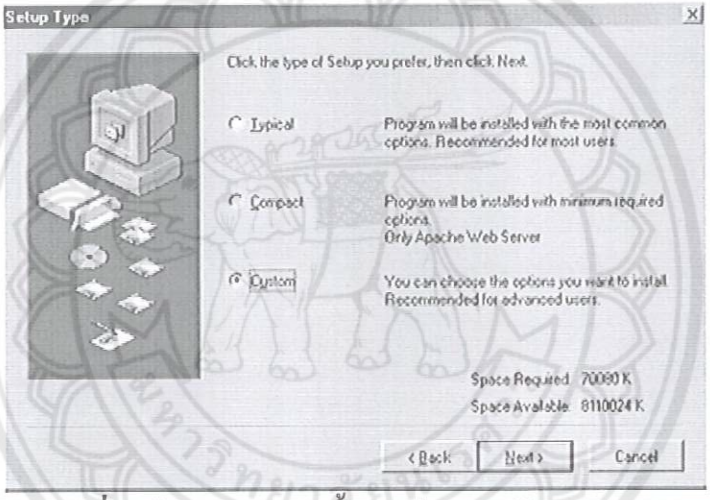
รูปที่ 1 เรียกไฟล์ appserv-win32-1.5.0



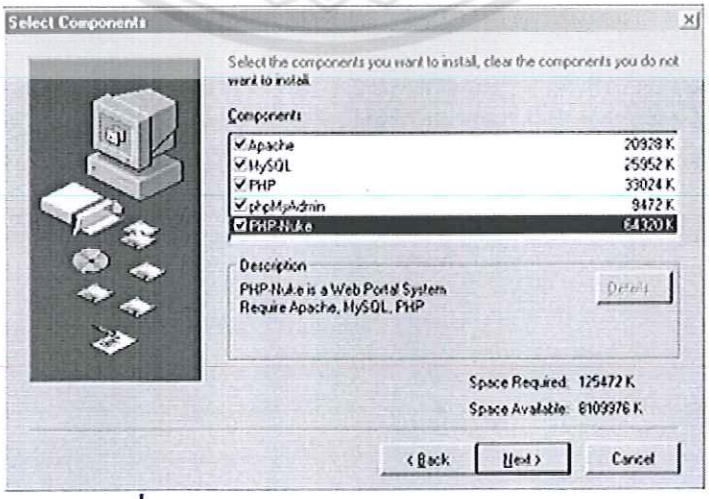
รูปที่ 2 คลิก Next



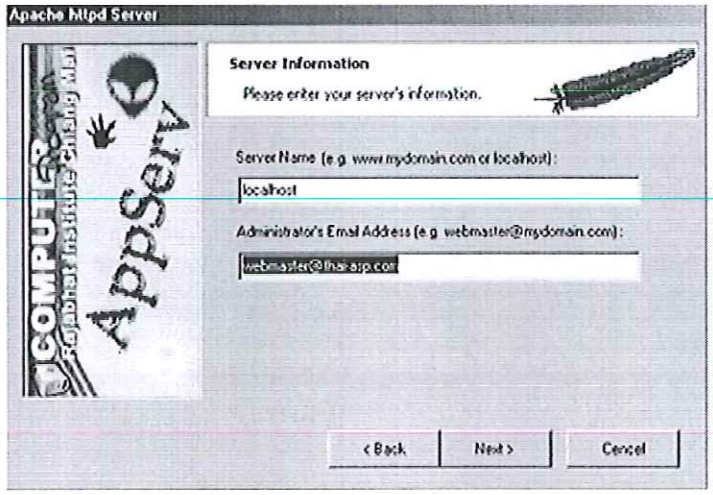
รูปที่ 3 เลือกตำแหน่งที่ต้องการแล้วคลิก Next



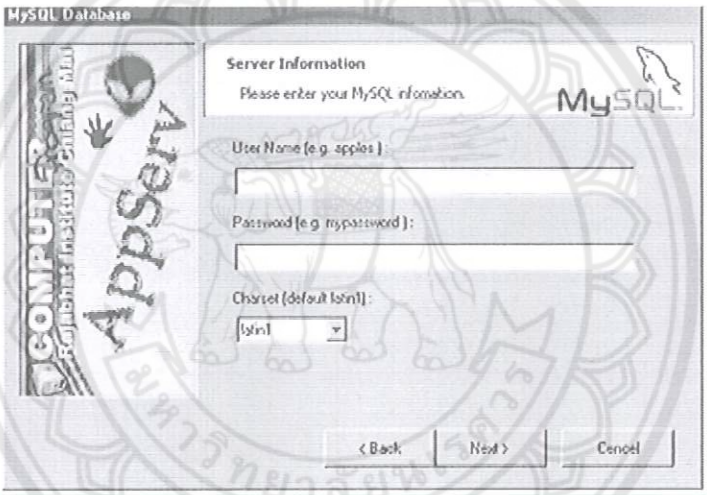
รูปที่ 4 เลือกชนิดการติดตั้งตามต้องการแล้วคลิก Next



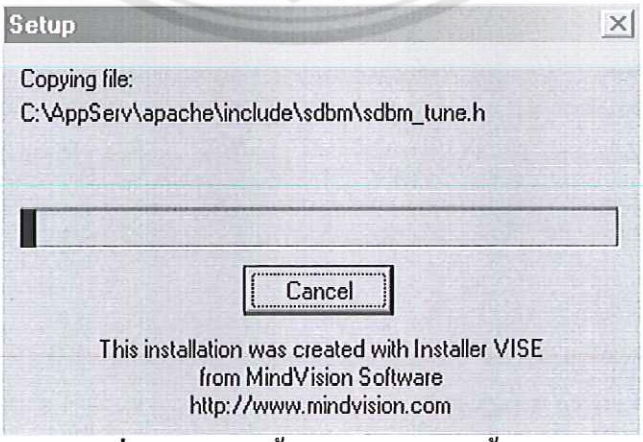
รูปที่ 5 เลือกรายการตามต้องการแล้วคลิก Next



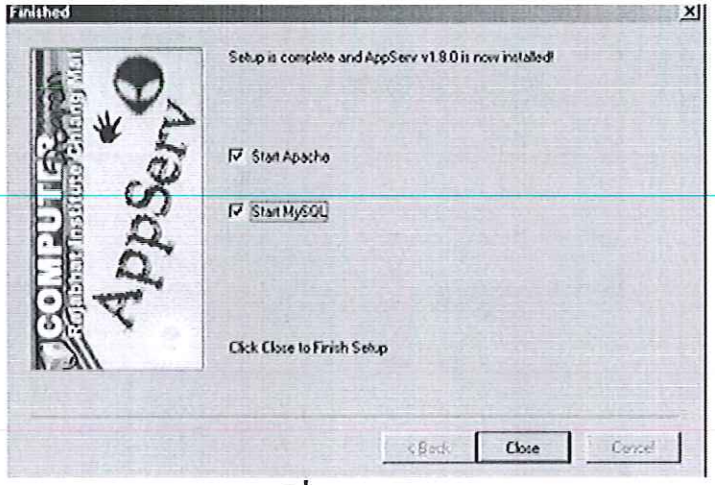
รูป 6 ป้อน Email และคลิก Next



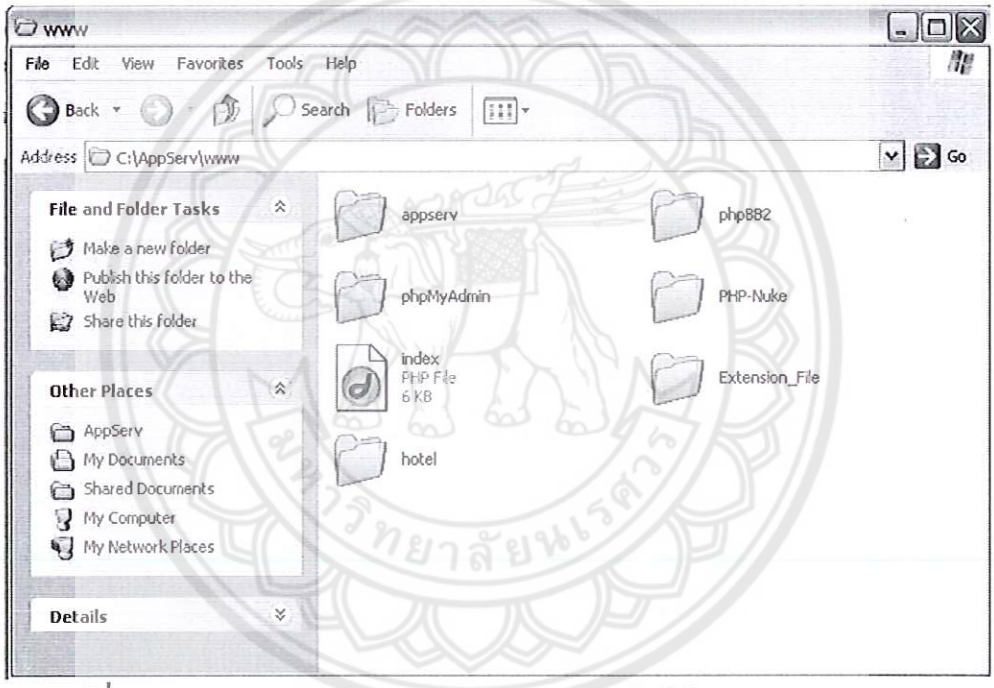
รูปที่ 7 ป้อน Password ตามต้องการ ถ้าไม่ต้องการป้อนให้เว้นไว้และคลิก Next



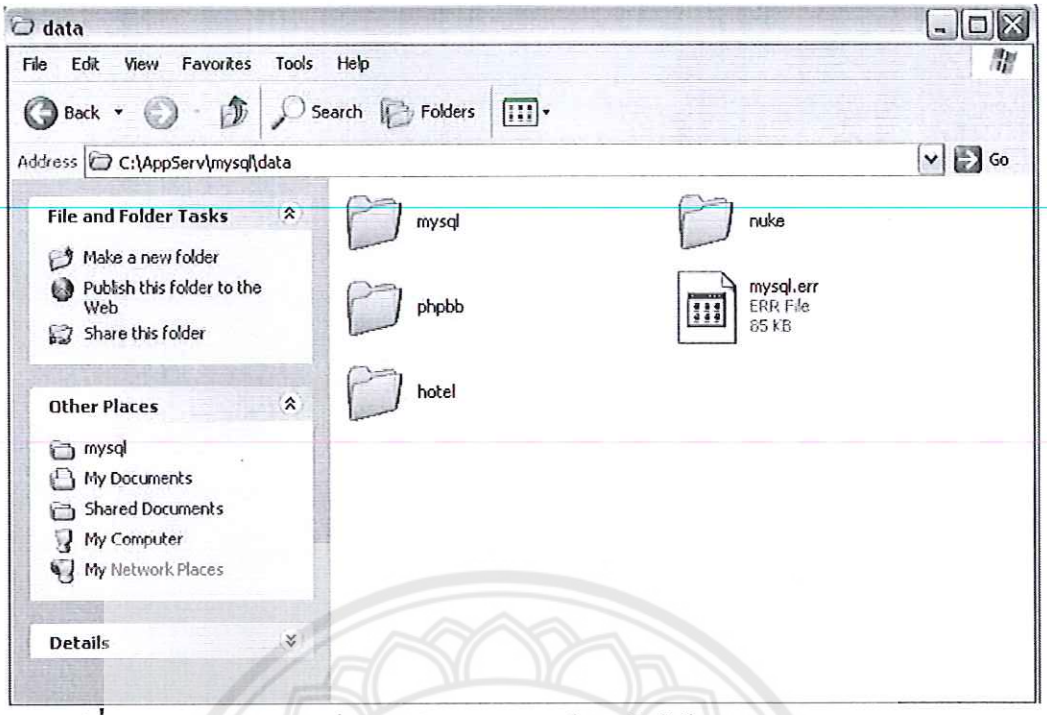
รูปที่ 8 รอการติดตั้งจนโปรแกรมติดตั้งเสร็จ



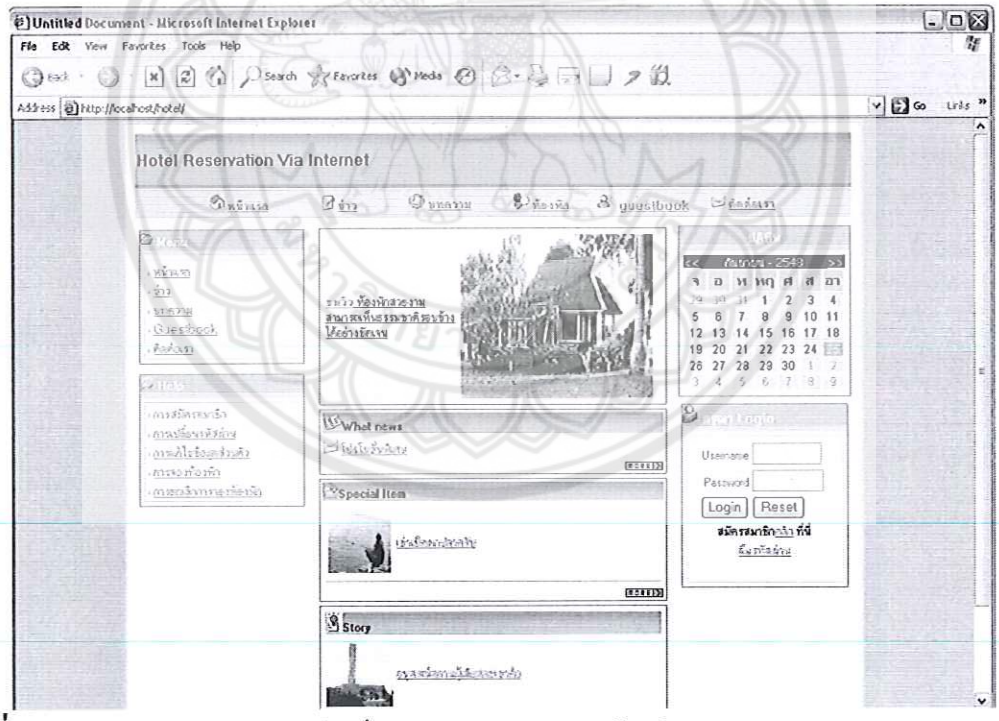
รูปที่ 9 คลิก close



รูปที่ 10 คัดลอกโฟลเดอร์ hotel ส่วนของโปรแกรมไปไว้ยัง C:\AppServ\www



รูปที่ 11 คัดลอกโฟลเดอร์ hotel ส่วนของฐานข้อมูลไปไว้ยัง C:\AppServ\mysql\data



รูปที่ 12 เปิด Internet Explorer พิมพ์ http://localhost/hotel ในช่อง Address ของ Internet Explorer

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นามสกุล นาย วรฉัตร สุวรรณโฉม

ภูมิลำเนา 25/3 ต.ในเมือง อ.เมือง จ.พิษณุโลก

ประวัติการศึกษา

ประถมศึกษา : โรงเรียน อนุบาลสุโขทัย

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น : โรงเรียน เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวินทวงศ์

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย : โรงเรียน พิษณุโลกพิทยาคม

ปัจจุบัน : มหาวิทยาลัย นเรศวร

E-mail : s_worachat@hotmail.com