

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบบริหารจัดการนวดแผนไทย

MANAGEMENT SYSTEM FOR THAI MASSAGE



T137600

โดย

พชร กชเสนี

PHOTCHARA GAJASENI

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร.นล เปรมัชฌีเยร

วพ.
พ1793
2554

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 137600
วันเดือนปี..... 10 00 2554

b. 12532976
.....
.....

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาการศึกษาอิสระ 2

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

MANAGEMENT SYSTEM FOR THAI MASSAGE



PHOTCHARA GAJASENI

A REPORT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE
REQUIREMENTS OF THE COURSE

INDEPENDENT STUDY 2

MASTER OF SCIENCE PROGRAM IN INFORMATION TECHNOLOGY

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2012

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการสงวนสิทธิ์ในทางอื่นใด เมื่อผู้ซื้อหรือเช่าเอกสารฉบับนี้จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	ระบบบริหารจัดการนวดแผนไทย
นักศึกษา	นายพชร คชเสนี
รหัสนักศึกษา	53660782
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการ
ปีการศึกษา	2554
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.นล เปรมชัยเชิวร

บทคัดย่อ

ธุรกิจนวดแผนไทยเป็นธุรกิจหนึ่งที่มีการขยายตัวมากในปัจจุบัน ธุรกิจการให้บริการนวดแผนไทยมีการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับการนัดหมาย เวลาในการเข้าใช้บริการ และการจัดพนักงานสำหรับให้บริการแก่ลูกค้า ระบบบริหารจัดการนวดแผนไทย จึงออกแบบมาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้องและความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการทั้งผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วย เช่น การจัดเก็บข้อมูลพนักงานและผู้เข้าใช้บริการ การจองนัดหมาย การคำนวณค่าแรง การออกรายงาน ทั้งยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บเอกสารต่างๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ธุรกิจสูงสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Title	Management System for Thai Massage
Student	Mr. Photchara Gajaseni
Student ID	53660782
Degree	Master of Science
Program	Information Technology
Major	Information Technology and Management
Academic Year	2011
Advisor	Dr. Nol Premasathian

ABSTRACT

Traditional Thai massage has recently been a rapidly expanding business. Its management includes the appointment for the massage and the scheduling of the masseuses for services. The Management System for Thai Massage is designed to increase the efficiency, accuracy and speed for both the customers and the owner of the establishment by using information technology. The system keeps records for its employees, customers, reservations, and has functions for wage calculation and report creation. It also reduces the cost of storing documentations and maximizes the profit.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิชานี้สำเร็จได้อย่างดีด้วยคำแนะนำและคำปรึกษาจาก ดร. นล เปรมัยเจียร ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ข้าพเจ้ารู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณคณาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้กับข้าพเจ้า

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ครอบครัว และเพื่อนของข้าพเจ้าที่เป็นกำลังใจ และให้การสนับสนุนในทุกเรื่อง ทำให้ข้าพเจ้าสามารถทำรายงานวิชาการศึกษาระดับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมาจากรายงานวิชาการศึกษาระดับนี้ ข้าพเจ้าขอมอบให้แก่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

พชร คชเสนี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญรูป.....	VIII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบงาน.....	1
1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน.....	1
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	3
2.1 ยูเอ็มแอล (Unified Modeling Language: UML).....	3
2.2 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี.....	4
2.3 การออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้.....	4
บทที่ 3 การวิเคราะห์ระบบปัจจุบัน.....	5
3.1 ลักษณะการทำงานของระบบงานปัจจุบัน.....	5
3.2 ปัญหาที่เกิดจากระบบงานปัจจุบัน.....	5
3.3 แนวทางการแก้ไขปัญหา.....	5
บทที่ 4 การออกแบบระบบงานใหม่.....	7
4.1 การออกแบบการทำงานของระบบใหม่.....	7
4.2 ยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram).....	7
4.3 รายละเอียดยูสเคส (Use Case Description).....	9
4.4 แอกทิวิตีไดอะแกรม (Activity Diagram).....	27
4.5 คลาสไดอะแกรม (Class Diagram).....	30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 การออกแบบฐานข้อมูล.....	32
5.1 การออกแบบฐานข้อมูล.....	32
5.2 อีอาร์ไดอะแกรม (E-R Diagram).....	33
5.3 พจนานุกรมข้อมูล.....	35
บทที่ 6 การพัฒนาระบบ.....	40
6.1 สถาปัตยกรรมในการพัฒนาระบบ.....	40
6.2 เครื่องมือที่ใช้พัฒนาระบบ.....	40
6.3 ผลที่ได้จากการพัฒนาระบบ.....	40
บทที่ 7 บทสรุป.....	55
7.1 สรุปโครงการ.....	55
7.2 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	55
7.3 ข้อเสนอแนะ.....	55
บรรณานุกรม.....	56
ประวัติผู้เขียน.....	57

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 รายละเอียดยูสเคส ManageEmp for Admin.....	9
4.2 รายละเอียดยูสเคส ManageEmp for Employee.....	10
4.3 รายละเอียดยูสเคส ManageCourse.....	11
4.4 รายละเอียดยูสเคส ManageCus for Admin.....	11
4.5 รายละเอียดยูสเคส ManageCus for Employee.....	12
4.6 รายละเอียดยูสเคส ManageCus for Customer.....	13
4.7 รายละเอียดยูสเคส TakeService for Admin.....	14
4.8 รายละเอียดยูสเคส TakeService for Employee.....	15
4.9 รายละเอียดยูสเคส CalculatePay.....	15
4.10 รายละเอียดยูสเคส Income-Expense.....	16
4.11 รายละเอียดยูสเคส ViewReport.....	17
4.12 รายละเอียดยูสเคส ManageBooking for Admin.....	17
4.13 รายละเอียดยูสเคส ManageBooking for Employee.....	18
4.14 รายละเอียดยูสเคส ManageBooking for Customer.....	19
4.15 รายละเอียดยูสเคส ViewBooking for Admin.....	20
4.16 รายละเอียดยูสเคส ViewBooking for Employee.....	21
4.17 รายละเอียดยูสเคส ViewBooking for Customer.....	21
4.18 รายละเอียดยูสเคส Feedback for Admin.....	22
4.19 รายละเอียดยูสเคส Feedback for Employee.....	22
4.20 รายละเอียดยูสเคส Feedback for Customer.....	23
4.21 รายละเอียดยูสเคส EditInformation for Admin.....	23
4.22 รายละเอียดยูสเคส EditInformation for Employee.....	24
4.23 รายละเอียดยูสเคส ViewInformation for Customer.....	25
4.24 รายละเอียดยูสเคส ViewInformation for Guest.....	25
4.25 รายละเอียดยูสเคส Register.....	25
5.1 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Customer.....	35
5.2 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง TakeService.....	35
5.3 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Service_Order.....	36
5.4 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Booking.....	36

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.5 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Book_Order.....	37
5.6 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Course.....	37
5.7 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Employee.....	38
5.8 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Admin.....	38
5.9 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Receipt.....	39
5.10 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Feedback.....	39
5.11 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Availability.....	39



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
4.1 ยูสเคสไดอะแกรมของระบบบริหารจัดการนวดแผนไทย.....	7
4.2 แอทวิตีไดอะแกรมการจองเพื่อใช้บริการของลูกค้า.....	27
4.3 แอทวิตีไดอะแกรมการเข้าใช้บริการ โดยผ่านการจอง.....	28
4.4 แอทวิตีไดอะแกรมการเข้าใช้บริการ โดยไม่ผ่านการจอง.....	29
4.5 แผนภาพคลาสไดอะแกรมระบบบริหารจัดการนวดแผนไทย.....	30
5.1 อีอาร์ไดอะแกรมของระบบบริหารจัดการนวดแผนไทย.....	33
6.1 หน้าจอตรวจสอบผู้ใช้งานและรหัสผ่าน.....	41
6.2 หน้าจอลงทะเบียนสมาชิก.....	42
6.3 หน้าจอเมนูคอร์ส.....	43
6.4 หน้าจอแสดงรายชื่อพนักงาน.....	44
6.5 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน.....	45
6.6 หน้าจอแสดงรายชื่อลูกค้า.....	46
6.7 หน้าจอจัดการข้อมูลลูกค้า.....	47
6.8 หน้าจอการจองเพื่อเข้าใช้บริการ.....	48
6.9 หน้าจอการเข้าใช้บริการ.....	49
6.10 หน้าจอการจองเข้าใช้บริการของลูกค้าผ่านเว็บ.....	50
6.11 หน้าจอข้อเสนอแนะ.....	51
6.12 หน้าจอแสดงรายงาน.....	52
6.13 หน้าจอรายงานการเข้าใช้บริการ.....	53
6.14 หน้าจอรายงานแสดงรายรับ.....	54

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทอย่างมากต่อธุรกิจปัจจุบัน เพื่อตอบสนองความต้องการและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้มากยิ่งขึ้น การแข่งขันและการทำผลกำไรในสถานการณ์เศรษฐกิจปัจจุบันนั้นก็ทำได้ยาก จำเป็นต้องมีระบบการจัดการ การวางแผนงานต่างๆ ที่ดี จึงจะส่งผลให้มีโอกาสที่จะยืนหยัดได้ในสถานการณ์เศรษฐกิจปัจจุบัน ร้านบ้านหินอ่อนขนาดแผนไทย ซึ่งจัดเป็นธุรกิจขนาดเล็กจึงมีความต้องการที่จะปรับเปลี่ยนระบบงานเดิม โดยนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามามีส่วนช่วยในการใช้งาน เพื่อบันทึกแก้ไขและการจัดการข้อมูลแทนการบันทึกลงในเอกสารซึ่งเกิดปัญหา และมีความล่าช้าค่อนข้างมาก ทั้งยังเกิดปัญหาการบันทึกเวลาการทำงานไม่ถูกต้องของพนักงาน เกิดความซ้ำซ้อน การจองคอร์สใช้บริการของลูกค้าทำได้ไม่สะดวก รวมถึงการตรวจสอบย้อนหลังก็ทำได้ยาก ทำให้ผู้บริหารงานไม่สามารถกำหนดทิศทางการดำเนินงานขนาดแผนไทยได้สะดวกอีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบงาน

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ระบบบริหารจัดการร้านขนาดแผนไทยให้มีความสามารถในการบริหารงานแก่เจ้าของกิจการหรือผู้บริหารให้เกิดความคล่องตัวมากขึ้น
2. เพื่อลดปัญหาด้านเวลาการทำงานของพนักงาน
3. เพื่อลดปัญหาด้านการคิดคำนวณค่าแรงของพนักงาน
4. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ระบบบริการจัดการร้านขนาดแผนไทยให้มีความสามารถในการบริการต่างๆ แก่ลูกค้าให้เกิดประสิทธิภาพ
5. เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของพนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้องแม่นยำ

1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

ระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการระบบขนาดแผนไทยนี้ จะเป็นการศึกษาถึงระบบงานของร้านขนาดแผนไทยและนำข้อมูลที่ได้ศึกษามาทำการวิเคราะห์ออกแบบระบบ โดยใช้หลักการและเทคนิคการออกแบบและพัฒนาโดยอ้างอิงตามหลักวิธีการ โมเดลในเชิงวัตถุ โดย UML ซึ่งถือเป็นภาษาสัญลักษณ์ที่ใช้ในการอธิบายกระบวนการสร้างและจำลองการพัฒนา ระบบ โดยขอบเขตของระบบงานมีรายละเอียด ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. สามารถบันทึกและแก้ไขข้อมูลของลูกค้าได้
2. สามารถเรียกดูข้อมูลรายละเอียดการใช้บริการของลูกค้าได้
3. สามารถบันทึกและแก้ไขข้อมูลพนักงานได้
4. สามารถบันทึกเวลาการทำงานของพนักงานได้
5. สามารถเรียกดูรายละเอียดการทำงานของพนักงานได้
6. สามารถคิดคำนวณค่าแรงของพนักงานได้
7. สามารถแสดงรายงานผลต่างๆ ได้
8. สามารถทำการจองคอร์สของลูกค้าได้
9. สามารถจัดการรายรับรายจ่ายได้

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีการเก็บข้อมูลลูกค้าที่เป็นระเบียบสามารถสืบค้นประวัติได้สะดวกรวดเร็ว
2. เจ้าของกิจการหรือผู้บริหารสามารถดูรายงานได้อย่างสะดวกรวดเร็วเพื่อนำไปวิเคราะห์แนวทางในการบริหารงานต่อไป
3. ตรวจสอบเวลาการทำงานและคำนวณค่าแรงของพนักงานได้อย่างถูกต้อง
4. บริหารจัดการรายรับรายจ่ายได้สะดวกมากยิ่งขึ้น
5. มีตารางการนัดหมายการใช้บริการ ทำให้แบ่งเวลาได้เหมาะสม ลูกค้าทำการจองได้สะดวกสบายมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนากระบวนการสารสนเทศนี้จัดทำขึ้นภายใต้หลักเกณฑ์พื้นฐานและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องต่างๆ โดยนำมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนี้

2.1 ยูเอ็มแอล (Unified Modeling Language: UML)

ยูเอ็มแอล เป็นภาษาสัญลักษณ์ ที่ใช้อธิบายแบบจำลองของระบบ ซึ่งในยูเอ็มแอลนั้นจะประกอบไปด้วยเครื่องมือและไดอะแกรมต่างๆ ที่สามารถนำมาใช้ในการออกแบบและสร้างเพื่อให้ออกมาเป็น โมเดลหรือรูปภาพ ที่ผู้ใช้งานระบบหรือผู้พัฒนาระบบสามารถทำความเข้าใจกับระบบงานที่ต้องการจะสร้างขึ้นใหม่ได้ง่ายขึ้น สำหรับการพัฒนาระบบงานในครั้งนี้ จะประกอบไปด้วยไดอะแกรมต่างๆ ดังนี้ (กิตติ ภัคตีวัฒน์กุล และกิตติพงษ์ กลมกล่อม, 2547)

2.1.1 Use Case Diagram

เป็นแผนภาพที่ใช้เพื่อบอกถึงความสามารถโดยรวมของระบบ ซึ่งสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย จะประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่

- Actor คือ บุคคลที่เข้ามาใช้ระบบ ใช้สัญลักษณ์เป็นรูปคน
- Use Case คือ กิจกรรมภายในระบบ ใช้สัญลักษณ์เป็นรูปวงรีมีคำบรรยายในรูป
- Relation คือ การเชื่อมโยงระหว่างแอกเตอร์กับยูสเคส หรือจะเป็นยูสเคสกับยูสเคสก็ได้ ใช้สัญลักษณ์เป็นเส้นตรง

2.1.2 Activity Diagram

เป็นแผนภาพที่ใช้แสดงลำดับเหตุการณ์ และแสดงให้เห็นการทำกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบ ซึ่งจะมีการใช้สัญลักษณ์ต่างๆ ได้แก่

- จุดเริ่มต้น ใช้สัญลักษณ์เป็นวงกลมสี่ทิว เพื่อแสดงจุดเริ่มต้นของกิจกรรม
- กิจกรรม ใช้สัญลักษณ์เป็นรูปคล้ายแคปซูล มีคำอธิบายกิจกรรมไว้ภายในรูป
- ทางเลือก ใช้สัญลักษณ์สี่เหลี่ยมข้าวหลามตัด :ซึ่งจะใช้กรณีที่กิจกรรมนั้นมีการตัดสินใจหรือมีทางเลือกให้เลือก โดยเขียนเงื่อนไขไว้ภายในรูป
- เส้นตรงมีหัวลูกศร ใช้เชื่อมโยงแต่ละกิจกรรมเป็นลำดับขั้น
- จุดจบ ใช้สัญลักษณ์วงกลมโปร่งใสและมีวงกลมสี่ทิวด้านใน เพื่อแสดงจุดจบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3 Class Diagram

เป็นแผนภาพที่อธิบายโครงสร้างและแสดงถึงความสัมพันธ์ที่มีต่อกันของวัตถุต่างๆ ที่อยู่ในระบบ โดยสัญลักษณ์ของวัตถุต่างๆ จะแทนด้วยคลาสที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมและใช้เส้นตรงเพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างคลาสแต่ละคลาส

2.2 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี

เป็นแผนภาพที่ใช้สำหรับจำลองความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล จะประกอบไปด้วย เอนทิตีซึ่งใช้เพื่อแทนกลุ่มข้อมูลที่เกี่ยวข้องโยกัน โดยภายในจะมีแอตทริบิวต์เพื่อบอกคุณสมบัติของเอนทิตีนั้นๆ และมีเส้นตรงความสัมพันธ์ที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีของระบบทั้งหมด (ปรัชญา ศิริภูรี. 2551)

2.3 การออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้

การออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้นั้นเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก เพราะส่งผลต่อการทำงานโดยตรง ซึ่งการออกแบบในส่วนของการนำเข้าสู่ข้อมูลสิ่งที่จะต้องคำนึงถึง คือ การกรอกข้อมูลควรออกแบบให้มีการใช้งานเรียบง่าย เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบทั้งลูกค้าและพนักงานสามารถเข้าใจได้ง่าย แม้ผู้ใช้ที่ไม่เคยใช้งานก็สามารถใช้งานได้สะดวกรวดเร็ว ควรมีวิธีการป้อนข้อมูลที่ง่าย เป็นมาตรฐาน และไม่ควรให้ผู้ใช้ต้องใช้คำสั่งเยอะ เพื่อลดภาระการทำงานของผู้ใช้และป้องกันการเกิดข้อผิดพลาด จึงควรมีคำสั่งให้เลือกใช้เท่าที่จำเป็น ส่วนของการแสดงผลต้องสามารถแสดงผลทางจอภาพหรือทางเครื่องพิมพ์ได้อย่างถูกต้อง และเรียบง่ายชัดเจน ควรจะแสดงผลข้อมูลเท่าที่จำเป็นเท่านั้น นอกจากนี้การแสดงผลควรมีลักษณะที่สวยงามด้วย เพื่อช่วยดึงดูดลูกค้าได้อีกทางหนึ่ง (วิจิต เทพประสิทธิ์. 2549)

บทที่ 3

การวิเคราะห์ระบบปัจจุบัน

ในบทนี้จะกล่าวถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบที่ใช้งานอยู่ปัจจุบันว่ามีการทำงานอย่างไรบ้าง และการนำระบบงานใหม่ที่ใช้ระบบสารสนเทศมาช่วย มีขอบเขตและข้อจำกัดอย่างไร

3.1 ลักษณะการทำงานของระบบงานปัจจุบัน

การให้บริการนวดแผนไทยของร้านบ้านหินอ่อนนวดแผนไทย เป็นการทำงานที่อาศัยการจัดบันทึกข้อมูลต่างๆ ลงในกระดาษ โดยจะมีพนักงานทำหน้าที่จดบันทึก วันเวลาที่ลูกค้าได้ทำการนัดและจองไว้ โดยจะตรวจสอบจากในสมุดบันทึกว่าช่วงเวลาที่ลูกค้าต้องการนั้นว่างอยู่หรือไม่ก่อนแล้วจึงทำการบันทึกการจองนัดหมายลงสมุดไว้ เมื่อลูกค้าที่จองไว้มาถึงพนักงานก็จะสอบถามชื่อ เบอร์โทรศัพท์ของลูกค้าและตรวจสอบว่าตรงกับที่บันทึกไว้หรือไม่ จากนั้นจึงให้พนักงานทำการนวดตามลำดับ ส่วนเจ้าของร้านเมื่อต้องการดูว่าในแต่ละเดือนหรือแต่ละปี ร้านมีรายรับเท่าไรบ้างก็จะสามารถดูได้จากการนำข้อมูลที่จดบันทึกไว้ในสมุดมาทำการรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง แล้วจึงนำผลลัพธ์ที่ได้มาวิเคราะห์ในการบริหารร้านต่อไป รวมถึงการคำนวณค่าแรงของพนักงานในแต่ละเดือนและรายรับรายจ่ายของร้านก็ต้องคำนวณด้วยตัวเอง

3.2 ปัญหาที่เกิดจากระบบงานปัจจุบัน

เนื่องจากการบริหารจัดการระบบในรูปแบบเดิมนั้นเกิดปัญหาและความไม่สะดวกหลายประการ ซึ่งปัญหาที่พบ ได้แก่

1. ข้อมูลลูกค้าสูญหายเนื่องจากการบันทึกทำการบันทึกลงในสมุดจด
2. ไม่สามารถดูประวัติลูกค้าย้อนหลังได้ เนื่องจากการสืบค้นข้อมูลทำได้ลำบาก
3. การนัดหมายการจองของลูกค้าทำได้ไม่สะดวก
4. การจองคอร์สอาจเกิดความซ้ำซ้อนขึ้น เนื่องจากการบันทึกลงในสมุด
5. การลงเวลาการทำงานของพนักงานไม่ถูกต้อง
6. การคำนวณค่าแรงของพนักงานและรายรับรายจ่ายเกิดความผิดพลาด

3.3 แนวทางการแก้ไขปัญหา

ในการแก้ไขปัญหา ทางบ้านหินอ่อนนวดแผนไทยนั้น ได้เลือกที่จะใช้ระบบสารสนเทศเข้ามาใช้ เพื่อช่วยให้การทำงานของร้านมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยระบบงานใหม่จะมีในส่วนของแอปพลิเคชันที่ใช้จัดการกับข้อมูลภายในร้าน และส่วนของข้อมูลลูกค้า และแสดงผลต่างๆ ได้แก่นักด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. โปรแกรมที่ใช้ในการบริหารจัดการพนักงานภายในร้าน
2. โปรแกรมที่ใช้ในการบริหารจัดการเวลาการทำงานและค่าแรงของพนักงาน
3. โปรแกรมที่ใช้ในการบริหารจัดการคอร์สต่างๆ
4. โปรแกรมที่ใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลลูกค้า
5. โปรแกรมที่ใช้ในการบริหารจัดการการจองคอร์สของลูกค้า
6. โปรแกรมที่ใช้ในการแสดงผลรายงานการเข้าใช้บริการของลูกค้า
7. โปรแกรมที่ใช้ในการแสดงผลรายงานการจองคอร์สของลูกค้า
8. โปรแกรมที่ใช้ในการแสดงผลรายงานรายรับของร้าน

จากที่กล่าวมา ร้านบ้านหินอ่อนนวดแผนไทยจะนำระบบสารสนเทศเข้ามาช่วยในเรื่องของการเก็บข้อมูลของลูกค้า ข้อมูลของพนักงาน ข้อมูลคอร์สต่างๆ การจองคอร์สของลูกค้า การลงเวลาและคำนวณค่าแรงของพนักงาน รวมทั้งการออกรายงานต่างๆ เช่น การจองคอร์สและการใช้บริการของลูกค้า รายงานรายรับรายจ่ายผลประกอบการของร้าน เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

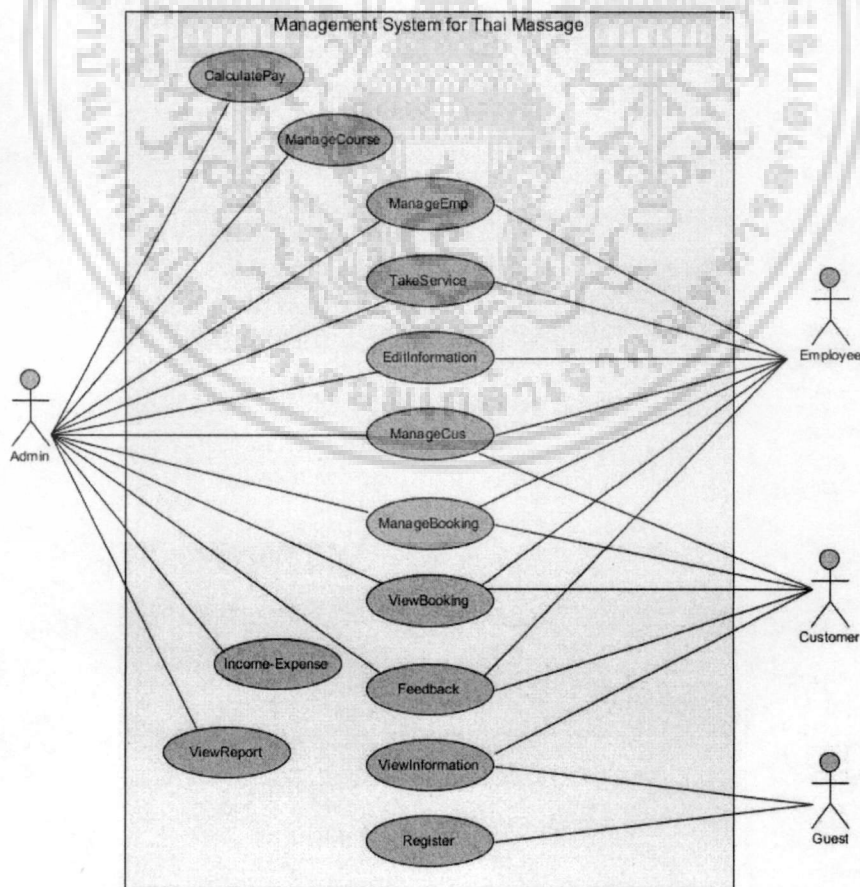
การออกแบบระบบงานใหม่

4.1 การออกแบบการทำงานของระบบใหม่

จากการศึกษาวิเคราะห์ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบงานปัจจุบัน ทำให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้มีแนวทางแก้ไข และพัฒนาระบบ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานระบบมากขึ้น และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานในด้านต่างๆ มากขึ้น จากการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งานระบบ สามารถนำมาออกแบบระบบงานใหม่ โดยใช้ UML เป็นเครื่องมือช่วยสำหรับอธิบายการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ ซึ่งจะอธิบายและแสดงรายละเอียดของระบบเป็นไดอะแกรมรูปแบบต่างๆ ได้ดังนี้

4.2 ยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram)

ยูสเคสไดอะแกรมใช้เพื่อบอกถึงความสามารถโดยรวมของระบบโดยแสดงให้เห็นว่ามีใครเป็นผู้ใช้และใช้ทำอะไรบ้าง ดังรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 ยูสเคสไดอะแกรมของระบบบริหารจัดการนวดแผนไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.1 มีแอกเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ 4 แอกเตอร์ ดังนี้

1. Employee คือพนักงานภายในร้าน ได้แก่ พนักงานต้อนรับ มีหน้าที่จัดการข้อมูลสมาชิก จัดการการจองและการให้บริการแก่ลูกค้า
2. Customer คือลูกค้าที่ใช้งานระบบ เพื่อการจองการใช้บริการ ดูข้อมูลการจอง และข้อมูลรายละเอียดของร้านได้
3. Admin คือเจ้าของร้าน สามารถดูรายงาน จัดการในส่วนของสมาชิก พนักงาน ลูกค้า และข้อมูลรายรับของร้าน
4. Guest คือ บุคคลทั่วไป สามารถลงทะเบียนและดูข้อมูลทั่วไปของร้านได้

และมียูสเคส ที่เกี่ยวข้องกับระบบ ทั้งหมด 13 ยูสเคส ดังนี้

1. ManageEmp คือ การเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลพนักงานของร้าน
2. ManageCourse คือ การจัดการเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลคอร์สของร้าน
3. ManageCus คือ การจัดการเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลของลูกค้า
4. TakeService คือ การจัดการการเข้าใช้บริการของลูกค้า
5. CalculatePay คือ การคำนวณค่าแรงของพนักงานให้บริการนวด
6. Income-Expense คือ การจัดการรายรับรายจ่ายของร้าน
7. ViewReport คือ การเรียกแสดงรายงาน โดยแสดงรายงานตามรายละเอียดที่ต้องการออกทางหน้าจอหรือสั่งพิมพ์ออกมา
8. ManageBooking คือ การจัดการข้อมูลการจองการเข้าใช้บริการของลูกค้า
9. ViewBooking คือ การแสดงผลสถานะและข้อมูลการจองของลูกค้าที่ทำการจองไว้
10. Feedback คือ การบันทึกและแสดงข้อมูลความคิดเห็นต่อการให้บริการของลูกค้า
11. EditInformation คือ การจัดการเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลต่างๆ ของร้าน
12. ViewInformation คือ การแสดงข้อมูลต่างๆ ของร้าน
13. Register คือ การลงทะเบียนเป็นสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 รายละเอียดยูสเคส (Use Case Description)

ในหัวข้อนี้จะเป็นการนำเอายูสเคสแต่ละอันมาอธิบายถึงส่วนประกอบภายในของแต่ละยูสเคส ดังตารางที่ 4.1 – ตารางที่ 4.25

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดยูสเคส ManageEmp for Admin

Use-Case Name:	ManageEmp	
Primary Business Actor:	Admin	
Description:	Admin เข้าระบบเพื่อเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลพนักงาน	
Precondition	Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่
	Step:3 Admin กรอกข้อมูลพนักงาน และคลิกบันทึกข้อมูล	Step:4 ระบบทำการบันทึกข้อมูลที่ Admin กรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบ
		Step:5 ระบบแสดงข้อความ “ทำการบันทึกข้อมูลเสร็จสิ้น”
Alternate Courses:	<p>Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่</p> <p>Alt-Step:3 เมื่อมีการคลิกบันทึกข้อมูล ระบบจะตรวจสอบว่า กรอกข้อมูลครบถ้วนหรือไม่ ถ้าไม่ครบ ระบบจะกลับไปยังตำแหน่งที่ยังไม่ได้กรอกข้อมูล</p>	
Post condition:	ระบบทำการบันทึกข้อมูลพนักงานที่ได้ทำการเพิ่มใหม่ลงในฐานข้อมูล	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 รายละเอียดยูสเคส ManageEmp for Employee

Use-Case Name:	ManageEmp	
Primary Business Actor:	Employee	
Description:	Employee เข้าระบบเพื่อเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลพนักงาน	
Precondition	Employee ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่
	Step:3 Admin แก้ไขข้อมูลพนักงาน และคลิกบันทึกข้อมูล	Step:4 ระบบทำการบันทึกข้อมูลที่ Employee กรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบ Step:5 ระบบแสดงข้อความ “ทำการบันทึกข้อมูลเสร็จสิ้น”
Alternate Courses:	Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่	
Post condition:	ระบบทำการบันทึกข้อมูลพนักงานที่ได้ทำการเพิ่มใหม่ลงในฐานข้อมูล	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 รายละเอียดยูสเคส ManageCourse

Use-Case Name:	ManageCourse	
Primary Business Actor:	Admin	
Description:	Admin เข้าระบบเพื่อเพิ่มข้อมูล แก้ไข Course	
Precondition	Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่
	Step:3 Admin กรอกข้อมูล Course และคลิกบันทึกข้อมูล	Step:4 ระบบทำการบันทึกข้อมูล Admin กรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบ
		Step:5 ระบบแสดงข้อความ “ทำการบันทึกข้อมูลเสร็จสิ้น”
Alternate Courses:	<p>Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้อง ระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่</p> <p>Alt-Step:3 เมื่อมีการคลิกบันทึกข้อมูล ระบบจะตรวจสอบว่า กรอกข้อมูลครบถ้วนหรือไม่ ถ้าไม่ครบ ระบบจะกลับไปยังตำแหน่งที่ยังไม่ได้กรอกข้อมูล</p>	
Post condition:	ระบบทำการบันทึกข้อมูลคอร์สที่ได้ทำการเพิ่มใหม่ลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ 4.4 รายละเอียดยูสเคส ManageCus for Admin

Use-Case Name:	ManageCus	
Primary Business Actor:	Admin	
Description:	Admin เข้าระบบเพื่อเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลลูกค้า	
Precondition	Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

	<p>Step:3 Admin กรอกข้อมูลลูกค้า และคลิกบันทึกข้อมูล</p>	<p>ฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่</p> <p>Step:4 ระบบทำการบันทึกข้อมูล Admin กรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบ</p> <p>Step:5 ระบบแสดงข้อความ “ทำการบันทึกข้อมูลเสร็จสิ้น”</p>
Alternate Courses:	<p>Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่</p> <p>Alt-Step:3 เมื่อมีการคลิกบันทึกข้อมูล ระบบจะตรวจสอบว่ากรอกข้อมูลครบถ้วนหรือไม่ ถ้าไม่ครบ ระบบจะกลับไปยังตำแหน่งที่ยังไม่ได้กรอกข้อมูล</p>	
Post condition:	ระบบทำการบันทึกข้อมูลลูกค้าที่ได้ทำการเพิ่มใหม่ลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ 4.5 รายละเอียดยูสเคส ManageCus for Employee

Use-Case Name:	ManageCus	
Primary Business Actor:	Employee	
Description:	Employee เข้าระบบเพื่อเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลลูกค้า	
Precondition	Employee ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of Events:	<p>Actor Action</p> <p>Step:1 Employee ทำการ Login เข้าสู่ระบบ</p> <p>Step:3 Employee กรอกข้อมูลลูกค้า และคลิกบันทึกข้อมูล</p>	<p>System Response</p> <p>Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่</p> <p>Step:4 ระบบทำการบันทึกข้อมูล Admin กรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบ</p> <p>Step:5 “ทำการบันทึกเสร็จสิ้น”</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

Alternate Courses:	<p>Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่</p> <p>Alt-Step:3 เมื่อมีการคลิกบันทึกข้อมูล ระบบจะตรวจสอบว่า กรอกข้อมูลครบถ้วนหรือไม่ ถ้าไม่ครบ ระบบจะกลับไปยังตำแหน่งที่ยังไม่ได้กรอกข้อมูล</p>
Post condition:	ระบบทำการบันทึกข้อมูลลูกค้าที่ได้ทำการเพิ่มใหม่ลงในฐานข้อมูล

ตารางที่ 4.6 รายละเอียดยูสเคส ManageCus for Customer

Use-Case Name:	ManageCus	
Primary Business Actor:	Customer	
Description:	Customer เข้าระบบเพื่อเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลลูกค้า	
Precondition	Customer ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	<p>Step:1 Customer ทำการ Login เข้าสู่ระบบ</p> <p>Step:3 Customer แก้ไขข้อมูลลูกค้าและคลิกบันทึกข้อมูล</p>	<p>Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่</p> <p>Step:4 ระบบทำการบันทึกข้อมูล Customer กรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบ</p> <p>Step:5 ระบบแสดงข้อความ “ทำการบันทึกข้อมูลเสร็จสิ้น”</p>
Alternate Courses:	<p>Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่</p>	
Post condition:	ระบบทำการบันทึกข้อมูลลูกค้าที่ได้ทำการเพิ่มใหม่ลงในฐานข้อมูล	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 รายละเอียดยูสเคส TakeService for Admin

Use-Case Name:	TakeService	
Primary Business Actor:	Admin	
Description:	Admin เพิ่ม แก้ไข ข้อมูลการเข้าใช้บริการ	
Precondition	Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่
	Step:3 Admin เพิ่ม แก้ไข ข้อมูลการเข้าใช้บริการ	Step:4 ระบบทำการบันทึกข้อมูล ข้อมูลเข้าสู่ระบบ Step:5 ระบบแสดงข้อความ “ทำการบันทึกข้อมูลเสร็จสิ้น”
Alternate Courses:	<p>Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่</p> <p>Alt-Step:3 เมื่อมีการคลิกบันทึกข้อมูล ระบบจะตรวจสอบว่า กรอกข้อมูลครบถ้วนหรือไม่ ถ้าไม่ครบ ระบบจะกลับไปยังตำแหน่งที่ยังไม่ได้กรอกข้อมูล</p>	
Post condition:	ระบบทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 รายละเอียดยูสเคส TakeService for Employee

Use-Case Name:	TakeService	
Primary Business Actor:	Employee	
Description:	Employee เพิ่ม แก้ไข ข้อมูลการเข้าใช้บริการ	
Precondition	Employee ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Employee ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่
	Step:3 Employee เพิ่ม แก้ไข ข้อมูลการเข้าใช้บริการจริง	Step:4 ระบบทำการบันทึกข้อมูล ข้อมูลเข้าสู่ระบบ Step:5 ระบบแสดงข้อความ “ทำการบันทึกข้อมูลเสร็จสิ้น”
Alternate Courses:	Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่ Alt-Step:3 เมื่อมีการคลิกบันทึกข้อมูล ระบบจะตรวจสอบว่า กรอกข้อมูลครบถ้วนหรือไม่ ถ้าไม่ครบ ระบบจะกลับไปยังตำแหน่งที่ยังไม่ได้กรอกข้อมูล	
Post condition:	ระบบทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ 4.9 รายละเอียดยูสเคส CalculatePay

Use-Case Name:	CalculatePay
Primary Business Actor:	Admin
Description:	Admin คิดคำนวณการจ่ายค่าแรงพนักงาน
Precondition	Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

Typical Course of	Actor Action	System Response
Events:	Step:1 Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ Step:3 Admin เลือกพนักงานที่ต้องการคำนวณค่าแรง	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่ Step:4 ระบบทำการคำนวณ Step:5 ระบบแสดงผลการคำนวณ
Alternate Courses:	Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่	
Post condition:	ไม่มี	

ตารางที่ 4.10 รายละเอียดยูสเคส Income-Expense

Use-Case Name:	Income-Expense	
Primary BusinessActor:	Admin	
Description:	Admin จัดการรายรับรายจ่ายของร้าน	
Precondition	Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of	Actor Action	System Response
Events:	Step:1 Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ Step:3 Admin กรอกข้อมูลรายรับรายจ่ายของร้าน	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่ Step:4 ระบบทำการบันทึกข้อมูลข้อมูลเข้าสู่ระบบ Step:5 ระบบแสดงข้อความ “ทำการบันทึกข้อมูลเสร็จสิ้น”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการใช้งานเพื่อการศึกษายเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ที่นอกเหนือจากนี้
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

Alternate Courses:	Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้อง ระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่
Post condition:	ไม่มี

ตารางที่ 4.11 รายละเอียดยูสเคส ViewReport

Use-Case Name:	ViewReport	
Primary Business Actor:	Admin	
Description:	Admin สร้างรายงานและแสดงผลรายงานของร้าน	
Precondition	Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่
	Step:3 Admin ทำการเลือกวันเดือนปีที่ต้องการจะสร้างรายงาน	Step:4 ระบบทำการสร้างรายงานตามการร้องขอ
		Step:5 ระบบแสดงผลรายงานตามการร้องขอ
Alternate Courses:	Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่	
Post condition:	ระบบพิมพ์รายงานที่ต้องการได้	

ตารางที่ 4.12 รายละเอียดยูสเคส ManageBooking for Admin

Use-Case Name:	ManageBooking
Primary Business Actor:	Admin
Description:	Admin จัดการข้อมูล เพิ่มเติม แก้ไข การจองของลูกค้า
Precondition	Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแบบลงเนื้อหา **137600** ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ Step:3 Admin จัดการข้อมูลการจองของลูกค้า	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่ Step:4 ระบบทำการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล Step:5 ระบบแสดงข้อ “ความทำการจองเรียบร้อย”
Alternate Courses:	Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่ Alt-Step:3 เมื่อมีการคลิกบันทึกข้อมูล ระบบจะตรวจสอบว่ากรอกข้อมูลครบถ้วนหรือไม่ ถ้าไม่ครบ ระบบจะกลับไปยังตำแหน่งที่ยังไม่ได้กรอกข้อมูล	
Post condition:	ข้อมูลการจองถูกบันทึกลงฐานข้อมูล	

ตารางที่ 4.13 รายละเอียดยูสเคส ManageBooking for Employee

Use-Case Name:	ManageBooking	
Primary Business Actor:	Employee	
Description:	Employee จัดการข้อมูล เพิ่มเติม แก้ไข การจองของลูกค้า	
Precondition	Employee ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Employee ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

	Step:3 Employee จัดการข้อมูล การจองของลูกค้า	Step:4 ระบบทำการบันทึกข้อมูล ลงฐานข้อมูล Step:5 ระบบแสดงชื่อ “ความทำการจองเรียบร้อย”
Alternate Courses:	<p>Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้อง ระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่</p> <p>Alt-Step:3 เมื่อมีการคลิกบันทึกข้อมูล ระบบจะตรวจสอบว่า กรอกข้อมูลครบถ้วนหรือไม่ ถ้าไม่ครบ ระบบจะกลับไปยังตำแหน่งที่ยังไม่ได้กรอกข้อมูล</p>	
Post condition:	ข้อมูลการจองถูกบันทึกลงฐานข้อมูล	

ตารางที่ 4.14 รายละเอียดยูสเคส ManageBooking for Customer

Use-Case Name:	ManageBooking	
Primary Business Actor:	Customer	
Description:	Customer ทำการจองคอร์ส	
Precondition	Customer ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Customer ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จาก ฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูล ถูกต้องหรือไม่
	Step:3 Customer ทำการจอง คอร์ส	Step:4 ระบบทำการบันทึก ข้อมูลลงฐานข้อมูล Step:5 ระบบแสดงชื่อ “ความทำการจองเรียบร้อย”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

Alternate Courses:	<p>Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่</p> <p>Alt-Step:3 เมื่อมีการคลิกบันทึกข้อมูล ระบบจะตรวจสอบว่า กรอกข้อมูลครบถ้วนหรือไม่ ถ้าไม่ครบ ระบบจะกลับไปยังตำแหน่งที่ยังไม่ได้กรอกข้อมูล</p>
Post condition:	ข้อมูลการจองถูกบันทึกลงฐานข้อมูล

ตารางที่ 4.15 รายละเอียดยูสเคส ViewBooking for Admin

Use-Case Name:	ViewBooking	
Primary Business Actor:	Admin	
Description:	Admin ดูข้อมูลสถานะการจองของลูกค้า	
Precondition	Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of Events:	<p>Actor Action</p> <p>Step:1 Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ</p> <p>Step:3 Admin ดูข้อมูลสถานะการจองของลูกค้า</p>	<p>System Response</p> <p>Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่</p> <p>Step:4 ระบบแสดงข้อมูลการจองของลูกค้า</p>
Alternate Courses:	<p>Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่</p>	
Post condition:	ไม่มี	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 รายละเอียดยูสเคส ViewBooking for Employee

Use-Case Name:	ViewBooking	
Primary Business Actor:	Employee	
Description:	Employee ดูข้อมูลสถานะการจองของลูกค้า	
Precondition	Employee ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of Events	Actor Action	System Response
	Step:1 Employee ทำการ Login เข้าสู่ระบบ Step:3 Employee ดูข้อมูลสถานะการจองของลูกค้า	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบ Step:4 ระบบแสดงข้อมูลการจองของลูกค้า
Alternate Courses:	Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่	
Post condition:	ไม่มี	

ตารางที่ 4.17 รายละเอียดยูสเคส ViewBooking for Customer

Use-Case Name:	ViewBooking	
Primary Business Actor:	Customer	
Description:	Customer ดูข้อมูลสถานะการจองคอร์ส	
Precondition	Customer ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Customer ทำการ Login เข้าสู่ระบบ Step:3 Customer ดูข้อมูลสถานะการจองคอร์ส	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบ Step:4 ระบบแสดงข้อมูลการจองของลูกค้า
Alternate Courses:	Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่	
Post condition:	ไม่มี	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 รายละเอียดยูสเคส Feedback for Admin

Use-Case Name:	Feedback	
Primary Business Actor:	Admin	
Description:	Admin ดูข้อมูล Feedback ของลูกค้า	
Precondition	Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ Step:3 Admin ดูข้อมูล Feedback ของลูกค้า	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่ Step:4 ระบบแสดงข้อมูลการ Feedback ของลูกค้า
Alternate Courses:	Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่	
Post condition:	ระบบทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ 4.19 รายละเอียดยูสเคส Feedback for Employee

Use-Case Name:	Feedback	
Primary Business Actor:	Employee	
Description:	Employee ดูข้อมูล Feedback ของลูกค้า	
Precondition	Employee ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Employee ทำการ Login เข้าสู่ระบบ Step:3 Employee ดูข้อมูล Feedback ของลูกค้า	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่ Step:4 ระบบแสดงข้อมูลการ Feedback ของลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

Alternate Courses:	Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่
Post condition:	ระบบทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล

ตารางที่ 4.20 รายละเอียดยูสเคส Feedback for Customer

Use-Case Name:	Feedback	
Primary Business Actor:	Customer	
Description:	Customer แสดงความคิดเห็นการให้บริการ	
Precondition	Customer ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Customer ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่
	Step:3 Customer แสดงความคิดเห็นการให้บริการ	Step:4 ระบบบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ
Alternate Courses:	Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่	
Post condition:	ระบบทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ 4.21 รายละเอียดยูสเคส EditInformation for Admin

Use-Case Name:	EditInformation
Primary Business Actor:	Admin
Description:	Admin เพิ่ม แก้ไข ข้อมูลต่างๆ ของร้าน
Precondition	Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามรางที่ 4.21 (ต่อ)

Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Admin ทำการ Login เข้าสู่ระบบ Step:3 Admin เพิ่ม แก้ไข ข้อมูลต่างๆ ของร้าน	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่ Step:4 ระบบแสดงข้อมูลต่างๆ ของร้าน
Alternate Courses:	Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่	
Post condition:	ระบบทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ 4.22 รายละเอียดยูสเคส EditInformation for Employee

Use-Case Name:	EditInformation	
Primary Business Actor:	Employee	
Description:	Employee เพิ่ม แก้ไข ข้อมูลต่างๆ ของร้าน	
Precondition	Employee ทำการ Login เข้าสู่ระบบ	
Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Employee ทำการ Login เข้าสู่ระบบ Step:3 Employee เพิ่ม แก้ไข ข้อมูลต่างๆ ของร้าน	Step:2 ระบบทำการตรวจสอบ Username และ Password จากฐานข้อมูลการเข้าระบบว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่ Step:4 ระบบแสดงข้อมูลต่างๆ ของร้าน
Alternate Courses:	Alt-Step:2 เมื่อมีการ Login ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความทางหน้าจอ ให้ user ทำการกรอกข้อมูล Login ใหม่	
Post condition:	ระบบทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.23 รายละเอียดคดียุสเคส ViewInformation for Customer

Use-Case Name:	Information	
Primary Business Actor:	Customer	
Description:	Customer ดูข้อมูลต่างๆของร้าน	
Precondition	ไม่มี	
Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Customer ดูข้อมูลต่างๆของร้าน	Step:2 ระบบแสดงข้อมูลต่างๆของร้าน
Alternate Courses:	ไม่มี	
Post condition:	ไม่มี	

ตารางที่ 4.24 รายละเอียดคดียุสเคส ViewInformation for Guest

Use-Case Name:	ViewInformation	
Primary Business Actor:	Guest	
Description:	Guest ดูข้อมูลต่างๆของร้าน	
Precondition	ไม่มี	
Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Customer ดูข้อมูลต่างๆของร้าน	Step:2 ระบบแสดงข้อมูลต่างๆของร้าน
Alternate Courses:	ไม่มี	
Post condition:	ไม่มี	

ตารางที่ 4.25 รายละเอียดคดียุสเคส Register

Use-Case Name:	Register	
Primary Business Actor:	Guest	
Description:	Guest สมัครสมาชิกได้	
Precondition	ไม่มี	
Typical Course of Events:	Actor Action	System Response
	Step:1 Guest ทำการคลิกสมัครสมาชิก	Step:2 ระบบแสดงข้อมูลต่างๆที่จำเป็นต้องกรอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.25 (ต่อ)

	Step:3 Guest ทำการกรอกข้อมูล เสร็จแล้วคลิก ตกลง Step:5 Guest คลิกยืนยัน	Step:4 ระบบแสดงข้อมูลที่ กรอก Step:6 ระบบบันทึกข้อมูล
Alternate Courses:	Alt-Step:4 หาก Guest กรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนระบบจะให้กรอก อีกครั้ง	
Post condition:	ระบบทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	



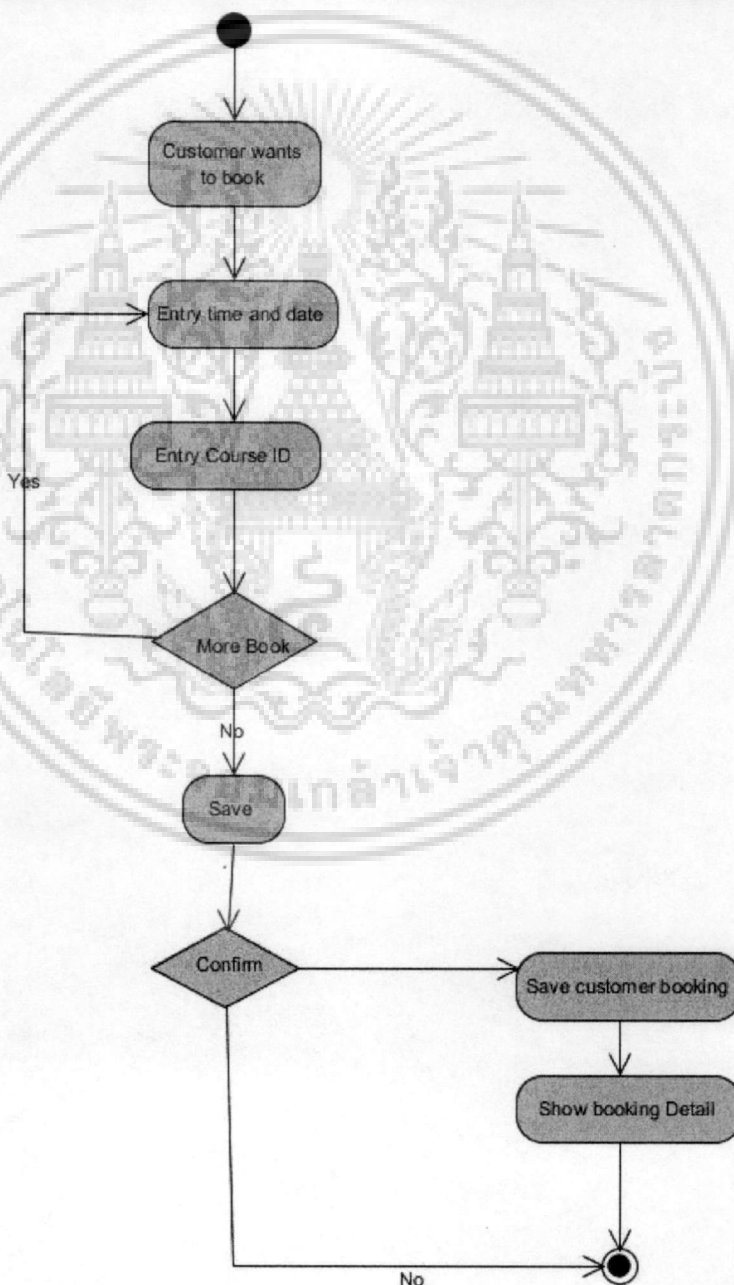
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 แอกทิวิตีไดอะแกรม (Activity Diagram)

แอกทิวิตีไดอะแกรมจะแสดงขั้นตอนการทำงานกิจกรรมของระบบ โดยมีการแสดงถึงลำดับของกิจกรรมในระบบ รวมถึงจุดที่ต้องตัดสินใจภายในกระบวนการทำงาน โดยระบบบริหารจัดการนวดแผนไทยนี้ จะมีแอกทิวิตีหลัก ได้แก่ การจองการเพื่อใช้บริการของลูกค้า การเข้าใช้บริการ โดยผ่านการจอง และการใช้บริการ โดยไม่ผ่านการจอง

4.4.1. แอกทิวิตีไดอะแกรมการจองเพื่อใช้บริการของลูกค้า

แอกทิวิตีไดอะแกรมการจองเพื่อใช้บริการของลูกค้า เมื่อลูกค้าต้องการจอง ลูกค้าจะเลือกวันเวลาและคอร์สที่ต้องการ ระบบจะทำการบันทึกการจองที่ต้องการ ดังรูปที่ 4.2

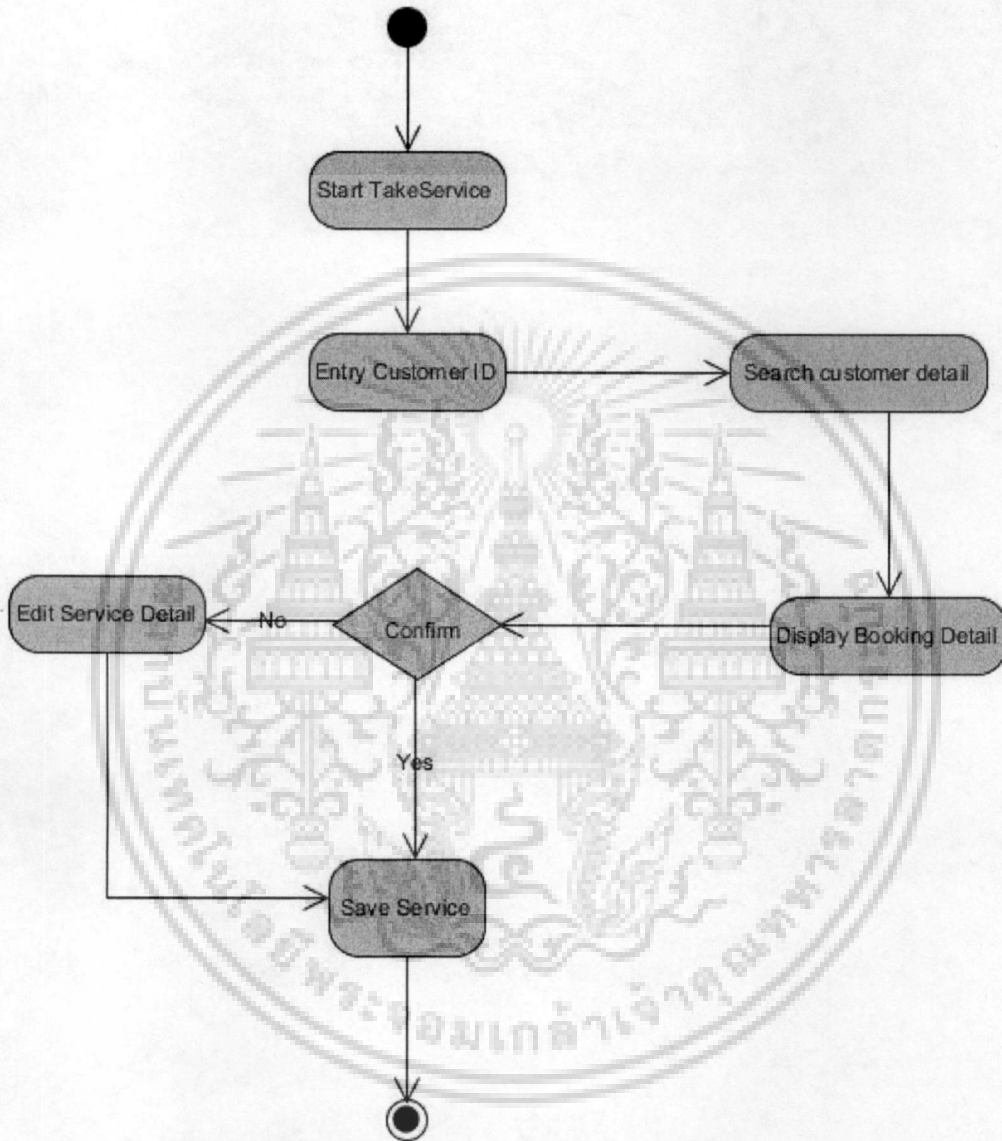


รูปที่ 4.2 แอกทิวิตีไดอะแกรมการจองเพื่อใช้บริการของลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.2. แอกทिवิตีไดอะแกรมการเข้าใช้บริการโดยผ่านการจอง

เมื่อลูกค้ามาเข้าใช้บริการ พนักงานจะกรอกรหัสหรือชื่อลูกค้า ระบบจะค้นหาข้อมูลลูกค้าและแสดงผลการจอง จากนั้นลูกค้ายืนยันการจองหรือสามารถแก้ไขได้ เมื่อยืนยันระบบจะบันทึกการเข้าใช้บริการของลูกค้า ดังรูปที่ 4.3

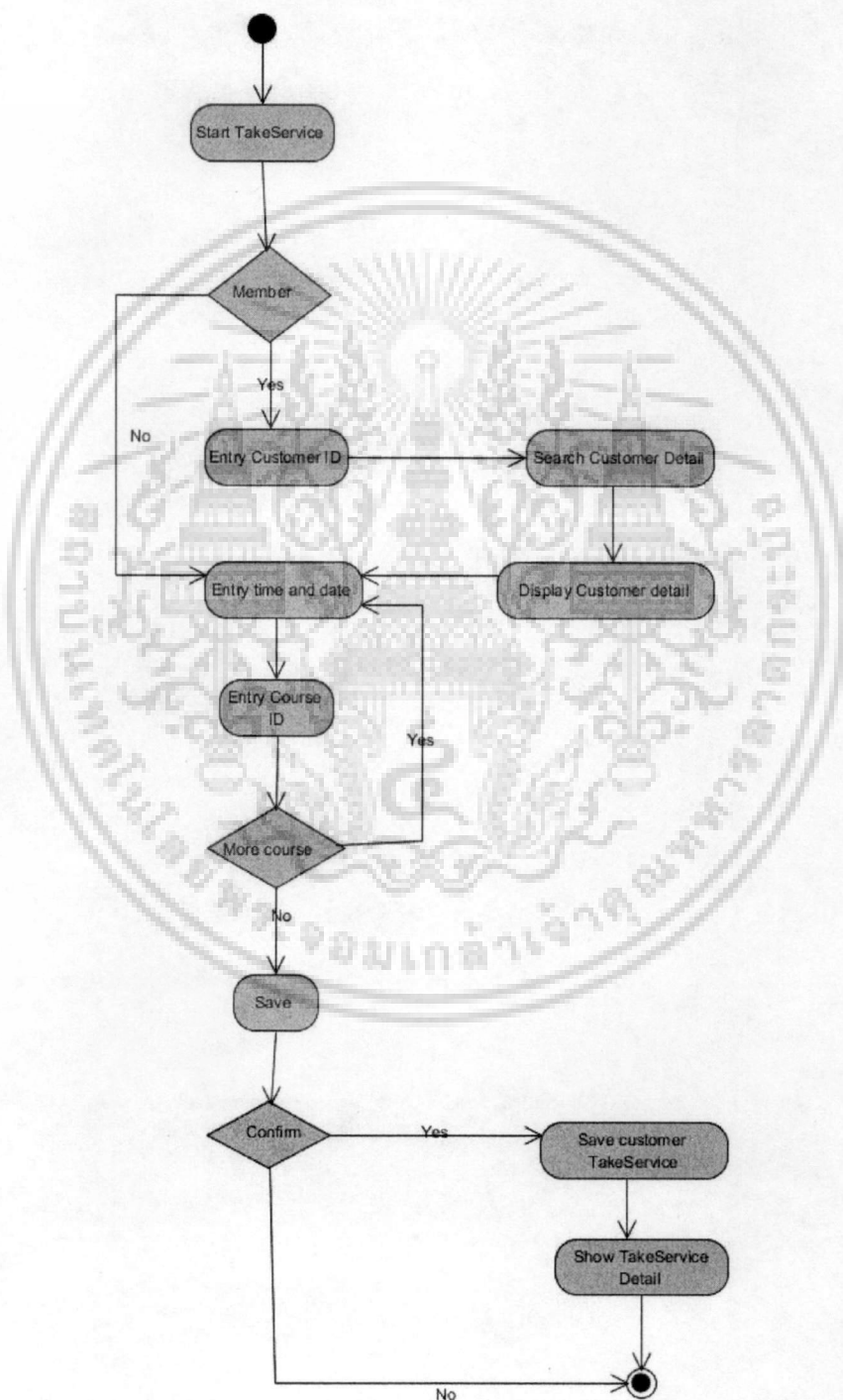


รูปที่ 4.3 แอกทिवิตีไดอะแกรมการเข้าใช้บริการโดยผ่านการจอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.3. แอกทิวิตีไดอะแกรมการเข้าใช้บริการโดยไม่ผ่านการจอง

แอกทิวิตีไดอะแกรมการเข้าใช้บริการโดยไม่ผ่านการจอง เมื่อลูกค้าต้องการเข้าใช้บริการ พนักงานจะต้องกรอกชื่อหรือรหัสก่อนกรณีที่ เป็นสมาชิก สามารถทำการเลือกวัน เวลาและคอร์สที่ต้องการ โดยพนักงานจะกรอกข้อมูลให้ เมื่อยืนยันแล้วระบบจะทำการ บันทึกการเข้าใช้บริการของลูกค้า ดังรูปที่ 4.4

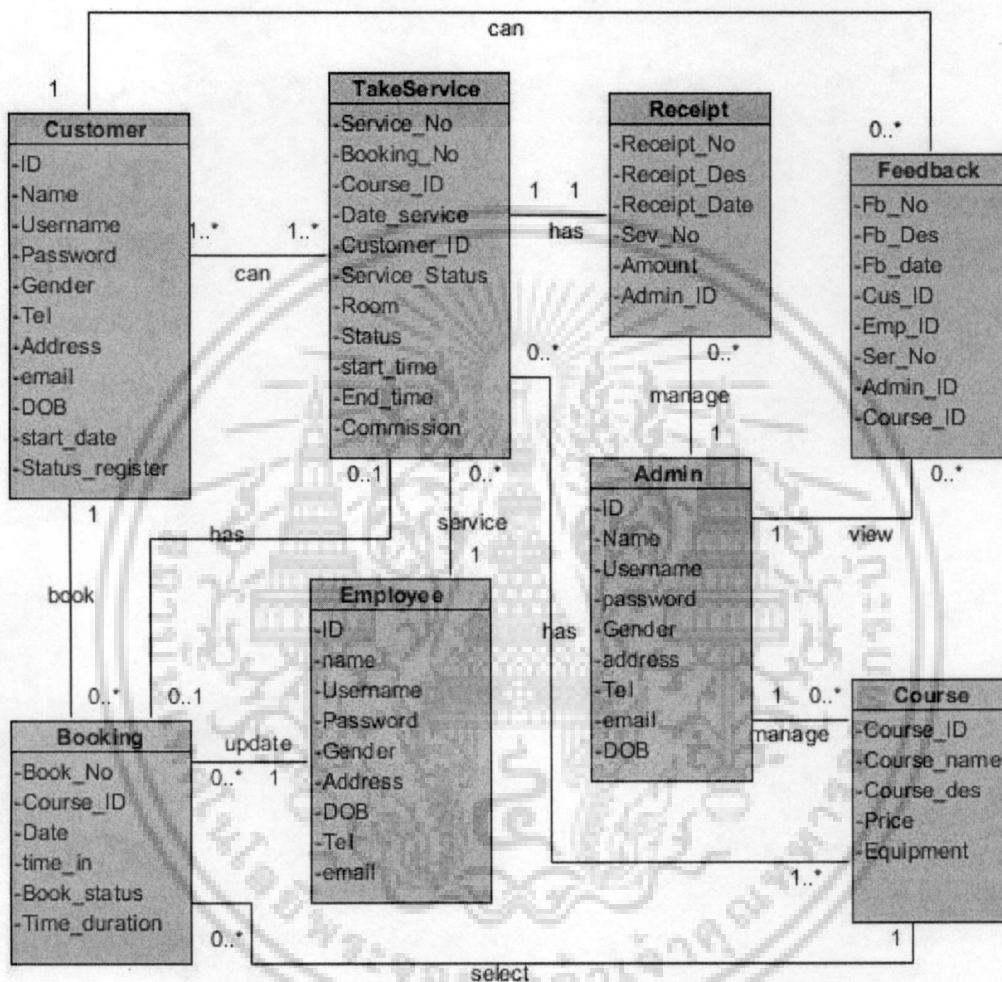


รูปที่ 4.4 แอกทิวิตีไดอะแกรมการเข้าใช้บริการโดยไม่ผ่านการจอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 คลาสไดอะแกรม (Class Diagram)

คลาสไดอะแกรมระบบบริหารจัดการนวดแผนไทย อธิบายถึงโครงสร้างและแสดงถึงความสัมพันธ์ที่มีต่อกันของคลาสต่างๆ ทั้งหมดที่อยู่ในระบบ ซึ่งคลาสไดอะแกรมของระบบบริการจัดการนวดแผนไทยประกอบไปด้วยคลาสต่างๆ ดังรูปที่ 4.5



รูปที่ 4.5 แผนภาพคลาสไดอะแกรมระบบบริหารจัดการนวดแผนไทย

จากรูปที่ 4.5 คลาสไดอะแกรมของระบบบริหารจัดการนวดแผนไทย จะประกอบไปด้วยคลาสทั้งหมด 8 คลาส ดังนี้

1. Admin เป็นคลาสของแอดมินหรือเจ้าของร้าน
2. Course เป็นคลาสของคอร์สของร้านที่เปิดให้บริการ
3. Employee เป็นคลาสของพนักงานภายในร้าน ได้แก่ พนักงานนวด และพนักงานต้อนรับ
4. Customer เป็นคลาสของลูกค้าของร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เป็นเอกสารของการเข้าใช้บริการเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. Booking เป็นคลาสของการจองเพื่อเข้าใช้บริการของลูกค้า
7. Receipt เป็นคลาสของใบเสร็จรับเงิน
8. Feedback เป็นคลาสของข้อเสนอแนะของลูกค้า

จากคลาสทั้งหมดสามารถนำมาสร้างเป็นคลาสไดอะแกรม ซึ่งสามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่างคลาสต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

1. คลาส Course กับ คลาส Take_Service มีความสัมพันธ์กันคือ คอร์สหนึ่งคอร์ส สามารถให้บริการได้หลายครั้ง ในขณะที่การให้บริการหนึ่งครั้งต้องมียังอย่างน้อยหนึ่งคอร์ส
2. คลาส Course กับ คลาส Booking มีความสัมพันธ์กันคือ คอร์สหนึ่งคอร์ส สามารถถูกจองได้หลายครั้ง ในขณะที่การจองหนึ่งครั้งต้องมียังอย่างน้อยหนึ่งคอร์ส
3. คลาส TakeService กับ คลาส Booking มีความสัมพันธ์กันคือ การเข้าใช้บริการจะมีการจองหรือไม่จองก็ได้ และการจองหนึ่งครั้งสามารถเข้าใช้บริการได้หนึ่งครั้งเท่านั้น
4. คลาส Employee กับ คลาส Booking มีความสัมพันธ์กันคือ พนักงานหนึ่งคนสามารถแก้ไขสถานะการจองได้หลายครั้ง ในขณะที่สถานะการจองสามารถแก้ไขโดยพนักงานได้ครั้งละคนเดียวเท่านั้น
5. คลาส Employee กับ คลาส TakeService มีความสัมพันธ์กันคือ พนักงานหนึ่งคนสามารถให้บริการได้หลายการบริการ ในขณะที่การให้บริการหนึ่งครั้งสามารถมีพนักงานให้บริการได้ครั้งละหนึ่งคน
6. คลาส TakeService กับ คลาส Receipt มีความสัมพันธ์กันคือ การบริการแต่ละครั้งจะมีใบเสร็จรับเงินหนึ่งใบ และใบเสร็จรับเงินจะต้องมีการบริการหนึ่งครั้ง
7. คลาส Admin กับ คลาส Receipt มีความสัมพันธ์กันคือ แอดมินหนึ่งคนสามารถจัดการใบเสร็จรับเงินได้หลายครั้ง ในขณะที่ใบเสร็จรับเงินสามารถจัดการโดยแอดมินได้ครั้งละหนึ่งคนเท่านั้น
8. คลาส Admin กับ คลาส Feedback มีความสัมพันธ์กันคือ แอดมินหนึ่งคนสามารถจัดการความคิดเห็นลูกค้าได้หลายครั้ง ในขณะที่ความคิดเห็นแต่ละครั้งสามารถจัดการโดยแอดมินได้ครั้งละหนึ่งคนเท่านั้น
9. คลาส Customer กับ คลาส Feedback มีความสัมพันธ์กันคือ ลูกค้าหนึ่งคนสามารถแสดงความคิดเห็นลูกค้าได้หลายครั้ง ในขณะที่ความคิดเห็นแต่ละครั้งต้องมีลูกค้าหนึ่งคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบระบบฐานข้อมูลสามารถแสดงในรูปของอีอาร์ไดอะแกรม (E-R Diagram) ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้มองเห็นถึงข้อมูล และความสัมพันธ์ของข้อมูลในระบบได้ หลังจากที่ทำ การออกแบบระบบ ซึ่งประกอบด้วย ยูสเคสไดอะแกรม แอกทิวิตีไดอะแกรม และคลาสไดอะแกรมแล้ว ขั้นตอนต่อไปจะเป็นการออกแบบอีอาร์ไดอะแกรม ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าข้อมูลต่างๆ มีความสัมพันธ์กันอย่างไร

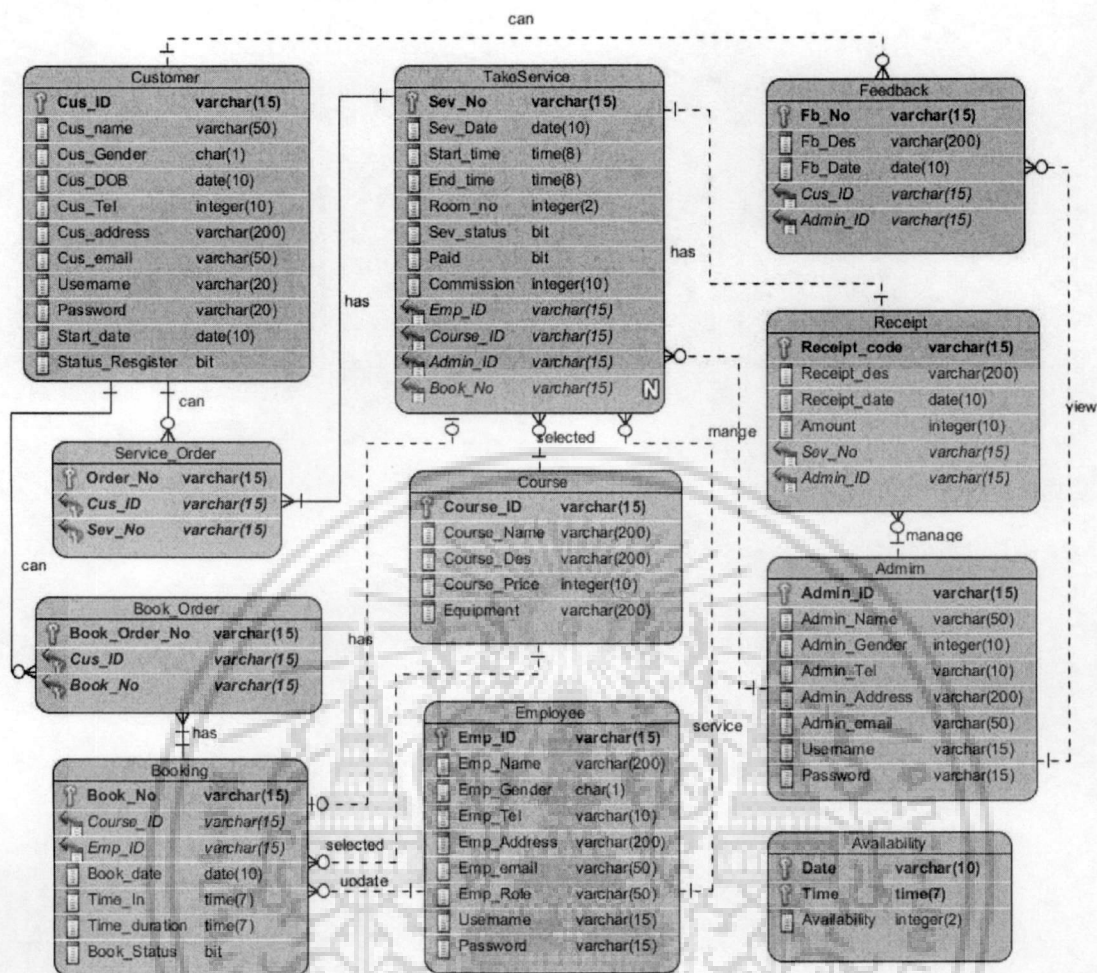
5.1 การออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบฐานข้อมูลของระบบบริหารจัดการนวดแผนไทย สามารถออกแบบฐานข้อมูลเป็นอีอาร์ไดอะแกรม โดยมีการกำหนดตารางสำหรับเก็บข้อมูลทั้งหมด ประกอบไปด้วยตารางต่างๆ จำนวน 11 ตาราง ดังนี้

1. ตาราง Admin ใช้สำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของแอดมินหรือเจ้าของร้าน
2. ตาราง Course ใช้สำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดคอร์สที่ให้บริการ
3. ตาราง Employee ใช้สำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดพนักงานภายในร้าน ได้แก่ พนักงานนวด และพนักงานต้อนรับ
4. ตาราง Customer ใช้สำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของลูกค้า
5. ตาราง TakeService ใช้สำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของการเข้าใช้บริการ
6. ตาราง Booking ใช้สำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดการจองของลูกค้า
7. ตาราง Book_Order ใช้สำหรับเก็บข้อมูลการจอง
8. ตาราง Service_Order ใช้สำหรับเก็บข้อมูลการเข้าใช้บริการ
9. ตาราง Feedback ใช้สำหรับเก็บข้อมูลความคิดเห็นของลูกค้า
10. ตาราง Receipt ใช้สำหรับเก็บข้อมูลใบเสร็จรับเงิน
11. ตาราง Availability ใช้สำหรับเก็บข้อมูลเวลาและจำนวนที่สามารถให้บริการได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 อีอาร์ไออะแกรม (E-R Diagram)



รูปที่ 5.1 อีอาร์ไออะแกรมของระบบบริหารจัดการนวดแผนไทย

จากรูปที่ 5.1 ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีแต่ละตัวของระบบบริหารจัดการนวดแผนไทย จะมีความสัมพันธ์ ดังต่อไปนี้

- Customer กับ Service_Order มีความสัมพันธ์แบบ 1:M หมายถึง ลูกค้าหนึ่งคนสามารถเข้าใช้บริการได้หลายรายการ ในขณะที่การเข้าใช้บริการหนึ่งครั้งสามารถใช้บริการได้ครั้งละหนึ่งคนเท่านั้น
- Customer กับ Book_Order มีความสัมพันธ์แบบ 1:M หมายถึง ลูกค้าหนึ่งคนสามารถสั่งจองบริการได้หลายครั้ง ในขณะที่การสั่งจองบริการหนึ่งครั้งสามารถสั่งจองได้ครั้งละหนึ่งคนเท่านั้น
- Customer กับ Feedback มีความสัมพันธ์แบบ 1:M หมายถึง ลูกค้าหนึ่งคนสามารถแสดงความคิดเห็นได้หลายครั้ง ในขณะที่ความคิดเห็นแต่ละครั้งต้องมาจากลูกค้าครั้งละหนึ่งคนเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Take_Service กับ Service_Order มีความสัมพันธ์แบบ 1:M หมายถึง การบริการหนึ่งครั้งสามารถสั่งซื้อได้หลายครั้ง ในขณะที่การสั่งซื้อหนึ่งครั้งสามารถสั่งซื้อได้ครั้งละหนึ่งบริการเท่านั้น
- Booking กับ Book_Order มีความสัมพันธ์แบบ 1:M หมายถึง การจองหนึ่งครั้งสามารถสั่งจองได้หลายครั้ง ในขณะที่การสั่งจองหนึ่งครั้งสามารถสั่งจองได้ครั้งละหนึ่งการจองเท่านั้น
- Course กับ Take_Service มีความสัมพันธ์เป็นแบบ 1:M หมายถึง คอร์สหนึ่งคอร์สสามารถให้บริการได้หลายครั้ง ในขณะที่การให้บริการหนึ่งครั้งสามารถให้บริการได้คอร์สเดียวเท่านั้น
- Course กับ Booking มีความสัมพันธ์เป็นแบบ 1:M หมายถึง คอร์สหนึ่งคอร์สสามารถให้จองได้หลายครั้ง ในขณะที่การจองหนึ่งครั้งสามารถให้จองได้คอร์สเดียวเท่านั้น
- TakeService กับ Booking มีความสัมพันธ์เป็นแบบ 1:1 หมายถึง การเข้าใช้บริการจะต้องมีการจองหนึ่งครั้งหรือไม่จองก็ได้ และการจองหนึ่งครั้งสามารถเข้าใช้บริการได้หนึ่งครั้งหรือไม่ใช้ก็ได้
- Employee กับ Booking มีความสัมพันธ์เป็นแบบ 1:M หมายถึง พนักงานหนึ่งคนสามารถแก้ไขสถานะการจองได้หลายครั้ง ในขณะที่สถานะการจองสามารถแก้ไขโดยพนักงานได้ครั้งละคนเดียวเท่านั้น
- Employee กับ TakeService มีความสัมพันธ์เป็นแบบ 1:M หมายถึง พนักงานหนึ่งคนสามารถให้บริการได้หลายการบริการ ในขณะที่การให้บริการหนึ่งครั้งสามารถมีพนักงานให้บริการได้หนึ่งคนเท่านั้น
- TakeService กับ Receipt มีความสัมพันธ์เป็นแบบ 1:1 หมายถึง การบริการแต่ละครั้งจะมีใบเสร็จหนึ่งใบ และใบเสร็จหนึ่งใบจะต้องมีการบริการหนึ่งครั้ง
- Admin กับ Receipt มีความสัมพันธ์เป็นแบบ 1:M หมายถึง แอดมินหนึ่งคนสามารถจัดการใบเสร็จได้หลายครั้ง ในขณะที่ใบเสร็จแต่ละใบสามารถจัดการโดยแอดมินได้ครั้งละหนึ่งคนเท่านั้น
- Admin กับ Feedback มีความสัมพันธ์เป็นแบบ 1:M หมายถึง แอดมินหนึ่งคนสามารถจัดการความคิดเห็นลูกค้าได้หลายครั้ง ในขณะที่คิดเห็นลูกค้าแต่ละครั้งสามารถจัดการโดยแอดมินได้ครั้งละหนึ่งคนเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 พจนานุกรมข้อมูล

จากตารางของระบบทั้ง 11 ตารางข้างต้น เมื่อนำมากำหนดคุณสมบัติต่างๆ ของแต่ละตาราง ได้แก่ ฟิลด์ข้อมูล ชนิดของข้อมูล ขนาดของข้อมูล และการอ้างอิงข้อมูลไปยังตารางที่มีความสัมพันธ์กัน เพื่อนำข้อมูลเหล่านี้ไปพัฒนาเป็นระบบบริหารจัดการนวดแผนไทย สามารถอธิบายรายละเอียดได้ ดังตารางที่ 5.1 – 5.11

ตารางที่ 5.1 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Customer

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Cus_ID	รหัสลูกค้า	varchar	15	PK	
Cus_Name	ชื่อลูกค้า	varchar	15		
Cus_Gender	เพศ	char	1		
Cus_DOB	วันเกิด	date	10		
Cus_Tel	หมายเลขโทรศัพท์	integer	10		
Cus_address	ที่อยู่	varchar	200		
Cus_email	อีเมล	varchar	50		
Username	ชื่อผู้ใช้	varchar	20		
Password	รหัสผ่าน	varchar	20		
Start_date	วันที่สมัคร	date	10		
Status_Resgister	สถานะลงทะเบียน 0 = ลงทะเบียนแล้ว 1 = ยังไม่ลงทะเบียน	bit			

ตารางที่ 5.2 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง TakeService

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Sev_No	หมายเลขบริการ	varchar	15	PK	
Sev_Date	วันที่บริการ	date	10		
Start_time	เวลาที่เริ่ม	time	8		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
End_time	เวลาที่เสร็จ	time	8		
Room_no	หมายเลขห้อง	integer	10		
Sev_status	สถานะการบริการ 0 = ปกติ 1 = ยกเลิก	bit			
Paid	การชำระค่าบริการ 0 = ยังไม่ชำระ 1 = ชำระแล้ว	bit			
Commission	คอมมิสชันพนักงาน	integer	10		
Emp_ID	รหัสพนักงาน	varchar	15	FK	Employee
Course_ID	รหัสคอร์ส	varchar	15	FK	Course
Book_No	หมายเลขการจอง	varchar	15	FK	Booking

ตารางที่ 5.3 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Service_Order

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Order_No	หมายเลขสั่งจอง	varchar	15	PK	
Cus_ID	รหัสลูกค้า	varchar	15	PK,	Customer
Sev_No	หมายเลขการใช้ บริการ	varchar	15	FK	TakeService

ตารางที่ 5.4 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Booking

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Book_No	หมายเลขการจอง	varchar	15	PK	
Course_ID	รหัสคอร์ส	varchar	15	FK	Course
Emp_ID	รหัสพนักงาน	varchar	15	FK	Employee
Book_date	วันที่จอง	date	10		

เอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ การใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Time_In	เวลาที่จะเข้าใช้บริการ	time	7		
Time_duration	ระยะเวลาที่จะใช้ บริการ	time	7		
Book_Status	สถานการณ์จอง 0 = ยังไม่ได้ใช้บริการ 1 = เข้าใช้บริการแล้ว 2 = ยกเลิก	bit			

ตารางที่ 5.5 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Book_Order

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Book_Order_No	หมายเลขตั้งจอง	varchar	15	PK	
Cus_ID	รหัสลูกค้า	varchar	15	PK,	Customer
Book_No	หมายเลขการจอง	varchar	15	FK	Booking

ตารางที่ 5.6 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Course

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Course_ID	รหัสคอร์ส	varchar	15	PK	
Course_Name	ชื่อคอร์ส	varchar	200		
Course_Des	รายละเอียดคอร์ส	varchar	200		
Course_Price	ราคาคอร์ส	integer	10		
Course_Time	ระยะเวลาคอร์ส	integer	4		
Equipment	อุปกรณ์ที่ใช้	varchar	200		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.7 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Employee

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Emp_ID	รหัสพนักงาน	varchar	15	PK	
Emp_Name	ชื่อพนักงาน	varchar	200		
Emp_Gender	เพศ	Char	1		
Emp_Tel	หมายเลขโทรศัพท์	varchar	10		
Emp_Address	ที่อยู่	varchar	200		
Emp_email	อีเมล	varchar	50		
Emp_role	บทบาทหน้าที่	varchar	50		
Username	ชื่อผู้ใช้	varchar	15		
Password	รหัสผ่าน	varchar	15		

ตารางที่ 5.8 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Admin

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Admin_ID	รหัสแอดมิน	varchar	15	PK	
Admin_name	ชื่อแอดมิน	varchar	50		
Admin_Gender	เพศ	integer	10		
Admin_Tel	หมายเลขโทรศัพท์	varchar	10		
Admin_Address	ที่อยู่	varchar	200		
Admin_email	อีเมล	varchar	50		
Username	ชื่อผู้ใช้	varchar	15		
Password	รหัสผ่าน	varchar	15		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.9 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Receipt

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Receipt_code	รหัสรายรับ	varchar	15	PK	
Receipt_date	วันที่รับ	date	10		
Amount	จำนวนเงิน	integer	10		
Inc_des	รายละเอียดรายรับ	varchar	200		
Admin_ID	รหัสแอดมิน	varchar	15	FK	Admin
Sev_No	รหัสการใช้บริการ	varchar	15	FK	TakeService

ตารางที่ 5.10 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Feedback

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Fb_No	หมายเลขฟีดแบ็ค	varchar	15	PK	
Fb_Date	วันที่ฟีดแบ็ค	date	10		
Fb_Des	รายละเอียดฟีดแบ็ค	varchar	200		
Cus_ID	รหัสลูกค้า	varchar	15	FK	Customer
Admin_ID	รหัสแอดมิน	varchar	15	FK	Admin
Emp_ID	รหัสพนักงาน	varchar	15		
Sev_No	รหัสการใช้บริการ	varchar	15		
Course_Des	รายละเอียดคอร์ส	varchar	200		

ตารางที่ 5.11 รายละเอียดฐานข้อมูลของตาราง Availability

ชื่อแอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
Date	วันที่	varchar	10	PK	
Time	เวลา	time	7	PK	
Availability	จำนวนที่ให้บริการได้	integer	2		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

การพัฒนาระบบ

6.1 สถาปัตยกรรมในการพัฒนาระบบ

ระบบบริหารจัดการนวดแผนไทยพัฒนาเป็นแบบเว็บแอปพลิเคชัน ผู้ใช้สามารถงานผ่านเว็บเบราว์เซอร์โดยใช้เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิสผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

6.2 เครื่องมือที่ใช้พัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบบริหารจัดการนวดแผนไทยในครั้งนี้ได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์สำหรับการพัฒนา ดังนี้

- เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับพัฒนาโปรแกรม
 - ซีพียู (CPU) Pentium II 600 MHz
 - ฮาร์ดดิสก์ (Hard disk) มีขนาด 20 GB
 - หน่วยความจำ (RAM) ขนาด 512 MB
- ซอฟต์แวร์สำหรับการพัฒนาโปรแกรม
 - ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ XP (Microsoft Windows XP)
 - ระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL
 - เครื่องมือพัฒนาระบบภาษา PHP
 - เครื่องมือพัฒนาระบบ Adobe Dreamweaver CS3
 - เครื่องมือพัฒนาระบบ PhotoScape
 - เว็บเบราว์เซอร์ ที่ใช้เป็น Internet Explorer 6 หรือ Mozilla Firefox 3 ขึ้นไป

6.3 ผลที่ได้จากการพัฒนาระบบ

ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการนวดแผนไทยนั้นได้ทำการพัฒนาโดยแบ่งเป็นหน้าจอหลักดังนี้

1. หน้าจอตรวจสอบผู้ใช้งานและรหัสผ่าน

เป็นหน้าจอตรวจสอบผู้ใช้งานและรหัสผ่าน เพื่อทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบ จะประกอบไปด้วยฟิลด์ให้กรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน และมีปุ่มสำหรับลงทะเบียนสมาชิกใหม่ และแสดงเวลาเปิดบริการและหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ ดังรูปที่ 6.1

บ้านหินอ่อนนวดแผนไทย
Marble Home Thai Massage

Home | Course | Member | About | Contact

Login

Username

Password

OK Register

Welcome

บ้านหินอ่อนนวดแผนไทยเรามีความยินดีที่จะให้บริการ
ความสะอาดสบายและความสุขใจคุณด้วยการนวดแผนไทยที่เป็นเอกลักษณ์ นวดผ่อนคลายด้วยน้ำมันเอโรม่า
อันเป็นความลับของการมีสุขภาพที่ดีรวมถึงการบำบัดด้วยการนวดลูกประคบโดยผู้มีประสบการณ์

เปิดบริการ 9.00 - 21.00 น. ทุกวัน

ติดต่อสอบถาม : 080-567-8762

MSTM Version 1.0
©2012 KMUTT

รูปที่ 6.1 หน้าจอตรวจสอบผู้ใช้งานและรหัสผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. หน้าจอลงทะเบียนสมาชิก

เป็นหน้าที่สำหรับลงทะเบียนสมาชิกใหม่โดยกรอกรายละเอียดต่างๆ ของลูกค้า ได้แก่ ชื่อ วันเกิด เพศ หมายเลขโทรศัพท์ ที่อยู่ และอีเมลแอดเดรส โดยสามารถกำหนดชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้ด้วยตนเอง ดังรูปที่ 6.2

Login

Username

Password

สมัครสมาชิก

Name	<input type="text"/>
Birthday	Day 01 ▾ Month 01 ▾ Year <input type="text"/>
Gender	<input checked="" type="radio"/> Male <input type="radio"/> Female
Telephone	<input type="text"/>
Address	<input type="text"/>

รายละเอียดในการเข้าสู่ระบบ

Username	E-mail
Password	Re-password


MSTM Version 1.0
©2012 KMIL

รูปที่ 6.2 หน้าจอลงทะเบียนสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. หน้าจอเมนูคอร์ส


เมื่อคลิกเมนูคอร์สด้านบนจะแสดงข้อมูลการคอร์สหมวดต่างๆ พร้อมราคาของคอร์สหมวด ได้แก่ การนวดแผนไทย การนวดฝ่าเท้า การนวดน้ำมันหอมระเหย การนวดลูกประคบ ดังรูปที่ 6.3



บ้านหินอ่อนนวดแผนไทย

Marble Home Thai Massage

[Home](#) | [Course](#) | [Member](#) | [About](#) | [Contact](#)



การนวดแผนไทย

Course: M01

การนวดแผนไทยเป็นการนวดผ่อนคลาย แบบกดคลายเส้น และกล้ามเนื้อต่างๆในร่างกายให้มีการยืดหยุ่นที่ดีขึ้น

150 baht / 1 ชม


250 baht / 2 ชม


การนวดฝ่าเท้า

Course: M02

การนวดฝ่าเท้าเพื่อผ่อนคลายการกดจุดนวดฝ่าเท้าผ่าน เข้าไปยังอวัยวะสำคัญของร่างกายเพื่อนำมาบรรเทา ฟื้นฟู สุขภาพภายในฝ่าเท้าเพราะฝ่าเท้ามีจุดต่างๆที่เชื่อมต่อกับ ระบบประสาททั่วร่างกาย

150 baht / 1 ชม





การนวดน้ำมันหอมระเหย (ลิ้มรส)

Course: M03

การนวดอโรมาเป็นการนวดที่มีน้ำมันหอมระเหยซึ่งผลต่อ ระบบ ต่างๆของร่างกายนับตั้งแต่เนื้อเยื่อสู่อวัยวะต่างๆรวม ไปถึง ของเหลวและเซลล์ต่างๆของร่างกายมีผลคืออย่างยิ่งต่อ สภาพจิตใจและอารมณ์ การนวดที่นุ่มนวลแผ่วเบาทำให้เกิดความสงบและผ่อนคลาย ระบบประสาทและทำให้กล้ามเนื้ออบอุ่นและคลายตัว และ การนวดอย่างลึกซึ้งจะช่วยขจัดความตึงเครียดออกจากกล้ามเนื้อ มีประโยชน์ต่อหัวใจช่วยเพิ่มการไหลเวียน เลือดของน้ำเหลืองและช่วยล้างพิษที่สะสมในเนื้อเยื่อ ทั้ง ยังช่วยฟื้นฟู ระดับพลังงานและช่วยให้มีสุขภาพผิวที่ดี


400 baht / 1 ชม

การนวดลูกประคบ

Course: M04

สมุนไพรที่ไซ้ในลูกประคบนั้นมีมากมายที่ไซ้ในการบำบัด รักษา ลดอาการ เกร็งของกล้ามเนื้อบรรเทาอาการปวดเมื่อย ลด อาการบวมที่เกิดจากการอักเสบของกล้ามเนื้อหรือบริเวณ ข้อ ต่อต่างๆ เส้นเลือดฝอยแตกเส้นเลือดอุดตัน เพิ่มการไหลเวียน ของโลหิตช่วยให้เนื้อเยื่อฟื้นตัว ลดไขมันหน้าท้อง

350 baht / 1 ชม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการ **รูปที่ 6.3 หน้าจอเมนูคอร์ส** ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. หน้าจอแสดงรายชื่อพนักงาน

เมื่อกด Employee ที่เมนูด้านบนซ้าย จะเป็นหน้าจอสำหรับแสดงรายชื่อของพนักงานภายในร้าน สามารถเข้าไปเพิ่มโดยคลิกปุ่มเพิ่มด้านล่าง หากต้องการแก้ไขหรือลบข้อมูล สามารถปุ่ม Edit เพื่อเข้าไปแก้ไขข้อมูล และมีปุ่ม Delete เพื่อลบข้อมูลพนักงาน จากนั้นทำการคลิกปุ่มบันทึกเพื่อบันทึกข้อมูล ดังรูปที่ 6.4

บ้านหินอ่อนนวดแผนไทย
Marble Home Thai Massage

Home | Course | Member | About | Contact
-พนักงาน-

No.	Emp ID	Name	Position		
1	e0001	เลดี ภาศา	พนักงานนวด	Edit	Delete
2	e0002	ชมพู่ อรณา	พนักงานนวด	Edit	Delete
3	e0003	ทัมทัม กรอบ	พนักงานนวด	Edit	Delete
4	e0004	เบลล่า	พนักงานนวด	Edit	Delete
5	e0005	ชูชาน	พนักงานนวด	Edit	Delete
6	e0006	ซอง เฮเคียว	พนักงานนวด	Edit	Delete
7	e0007	ปู ไปรษณี	พนักงานนวด	Edit	Delete
8	e0008	โตม ประการัง	พนักงานนวด	Edit	Delete
9	e0009	ญาญา ดูเร่	พนักงานนวด	Edit	Delete
10	e0010	เอ็ดเวิร์ด คันนา	พนักงานนวด	Edit	Delete
11	e0011	ริษาโกะ จัง	พนักงานต้อนรับ	Edit	Delete
12	e0012	แป้งร่า	พนักงานต้อนรับ	Edit	Delete

MSTM Version 1.0
©2012 KMTEL

รูปที่ 6.4 หน้าจอแสดงรายชื่อพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน

เมื่อคลิก Edit หรือเพิ่ม จากหน้าจอแสดงรายชื่อพนักงานในร้าน จะเป็นหน้าสำหรับเพิ่มและแก้ไขข้อมูลของพนักงาน สามารถเพิ่มเติมหรือแก้ไขข้อมูลพนักงานได้ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูล ประกอบไปด้วยฟิลด์ต่างๆ ให้กรอก ได้แก่ ชื่อ เพศ วันเกิด หมายเลขโทรศัพท์ ที่อยู่ อีเมล ตำแหน่ง เมื่อกรอกแล้ว จึงคลิกปุ่มบันทึกเพื่อบันทึกข้อมูล ดังรูปที่ 6.5

รูปที่ 6.5 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. หน้าจอแสดงรายชื่อลูกค้า

เมื่อคลิก Customer ที่เมนูด้านซ้าย จะเป็นหน้าจอสำหรับแสดงรายชื่อของลูกค้า สามารถเข้าไปเพิ่มโดยคลิกปุ่มเพิ่มด้านล่าง หากต้องการแก้ไขหรือลบข้อมูล สามารถปุ่ม Edit เพื่อเข้าไปแก้ไขข้อมูล และปุ่ม Delete เพื่อลบข้อมูล จากนั้นทำการคลิกปุ่ม บันทึก เพื่อบันทึกข้อมูล ดังรูปที่ 6.6

บ้านหินอ่อนขนาดแผนไทย
Marble Home Thai Massage

Home | Course | Member | About | Contact

รายชื่อลูกค้า

No.	Cus ID	Name	Edit	Delete
1	c0001	โบกัส ตัดลำตัว	Edit	Delete
2	c0002	พลอย หอดอย	Edit	Delete
3	c0003	นันท ศักดา	Edit	Delete
4	c0004	มาร์ค สักระเบิด	Edit	Delete
5	c0005	สติป จั๊อบ	Edit	Delete
6	c0006	บิณ เกตุ	Edit	Delete
7	c0007	โทนี่ สดาก	Edit	Delete
8	c0008	บรุช แบนเนอร์	Edit	Delete
9	c0009	ไดอาน่า คำแก้ว	Edit	Delete
10	c0010	คิม จองก๊ก	Edit	Delete

<<< >>>

บันทึก ยกเลิก เพิ่ม

MSTM Version 1.0
©2012 KMJTL

รูปที่ 6.6 หน้าจอแสดงรายชื่อลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. หน้าจอจัดการข้อมูลลูกค้า

เมื่อคลิก Edit หรือเพิ่ม จากหน้าจอแสดงรายชื่อลูกค้า จะแสดงหน้าสำหรับเพิ่มและแก้ไขข้อมูลของลูกค้า ในกรณีที่ลูกค้ามาสมัครที่ร้าน สามารถเพิ่มเติมหรือแก้ไขข้อมูลที่ต้องการเปลี่ยนแปลงได้ ประกอบไปด้วยฟิลด์ต่างๆ ให้กรอก ได้แก่ ชื่อ เพศ วันเกิด หมายเลขโทรศัพท์ ที่อยู่ อีเมล วันที่ทำการสมัคร เมื่อกรอกแล้ว จึงคลิกปุ่มบันทึกเพื่อบันทึกข้อมูล ดังรูปที่ 6.7

รูปที่ 6.7 หน้าจอจัดการข้อมูลลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. หน้าจอการจองเพื่อเข้าใช้บริการ

เมื่อกดปุ่ม Booking ที่เมนูด้านบนซ้าย จะเป็นหน้าจอสำหรับพนักงานสร้างข้อมูลการจองใหม่ โดยคลิกปุ่มสร้าง แล้วกรอกข้อมูลการจองต่างๆ เช่น วันที่และเวลาที่ลูกค้าต้องการ เลือกสถานะเป็นจองแล้วคลิกปุ่มบันทึก และเมื่อลูกค้ามาใช้บริการแจ้งชื่อหรือรหัสจอง สามารถคลิกปุ่มค้นหา เพื่อแสดงข้อมูลการจองของลูกค้าที่ทำการจองไว้แล้ว และคลิกเปลี่ยนสถานะจากจองเป็นเข้าใช้บริการได้ ดังรูปที่ 6.8

รูปที่ 6.8 หน้าจอการจองเพื่อเข้าใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. หน้าจอการเข้าใช้บริการ

เมื่อกด Service ที่เมนูด้านซ้าย จะเป็นหน้าจอสำหรับแสดงรายละเอียดต่างๆ ของการนัดแต่ละครั้ง สามารถสร้างข้อมูลการเข้าใช้บริการได้ทันที โดยกรอกข้อมูลในฟิลด์คือ ชื่อลูกค้า รหัสลูกค้า คอร์สนวดที่ต้องการ เวลาที่ต้องการ ถ้าลูกค้ามีการจองมาก่อนก็จะแสดงข้อมูลที่จองไว้ โดยการคลิกเปลี่ยนสถานะจองเป็นเข้าใช้ จากในหน้าจอการจองเพื่อเข้าใช้บริการ ซึ่งจะแสดงรายละเอียดทันที และเมื่อลูกค้าชำระเงินสามารถคลิกเลือกไปที่ชำระเงินแล้ว จากนั้นจึงคลิกปุ่มบันทึก ดังรูปที่ 6.9

รูปที่ 6.9 หน้าจอการเข้าใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. หน้าจอการจองเข้าใช้บริการของลูกค้าผ่านเว็บ

เมื่อลูกค้าที่เป็นสมาชิกทำการ Log in เข้ามาและคลิกที่เมนู Booking ทางด้านซ้าย จะเป็นหน้าจอสำหรับการจองเข้าใช้บริการสำหรับลูกค้าที่เป็นสมาชิก สามารถจองการให้บริการผ่านทางเว็บไซต์ โดยกรอกข้อมูลวันที่ เวลา และคอร์สนวดที่ต้องการ และคลิกปุ่มบันทึก ดังรูปที่ 6.10

บ้านหินอ่อนขนาดแผนไทย
Marble Home Thai Massage

Home | Course | Member | About | Contact

-ข้อมูลการจอง-

Profile
Booking
Feedback

Booking No. : b0011

Customer ID : c0045

Booking Date : 04/03/2012

Period : 17.00 to 18.00 available time

Course Name : นวดเท้า

บันทึก ยกเลิก

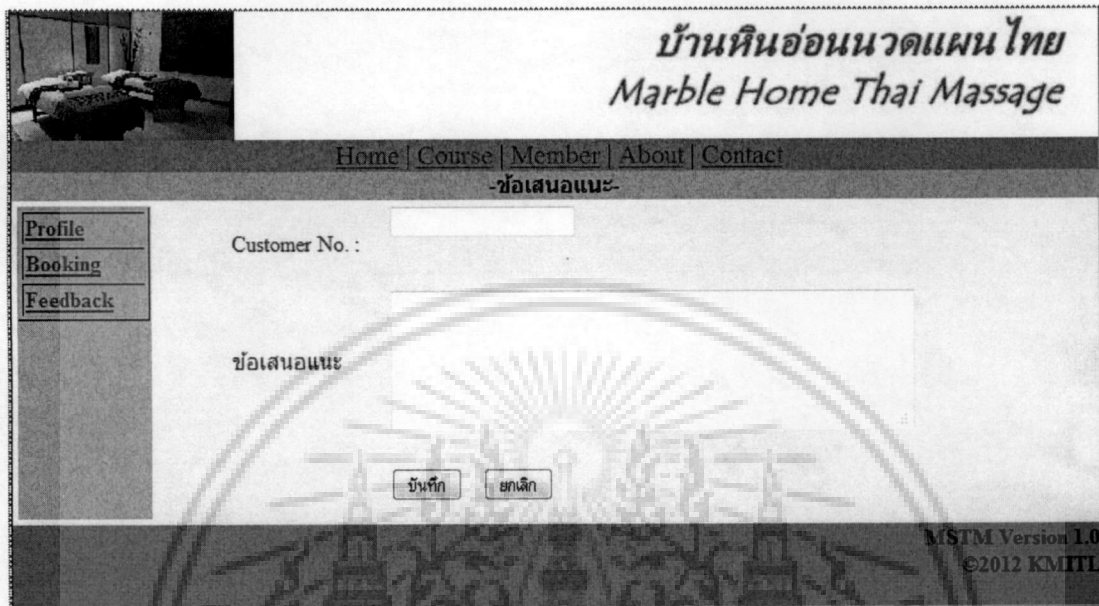
MSTM Version 1.0
©2012 KMJTL

รูปที่ 6.10 หน้าจอการจองเข้าใช้บริการของลูกค้าผ่านเว็บ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. หน้าจอข้อเสนอแนะ

เมื่อคลิกที่ Feedback ด้านซ้าย จะเป็นหน้าจอสำหรับแสดงข้อเสนอแนะของลูกค้า สามารถแสดงความคิดเห็นต่อกรบริการได้ ดังรูปที่ 6.11

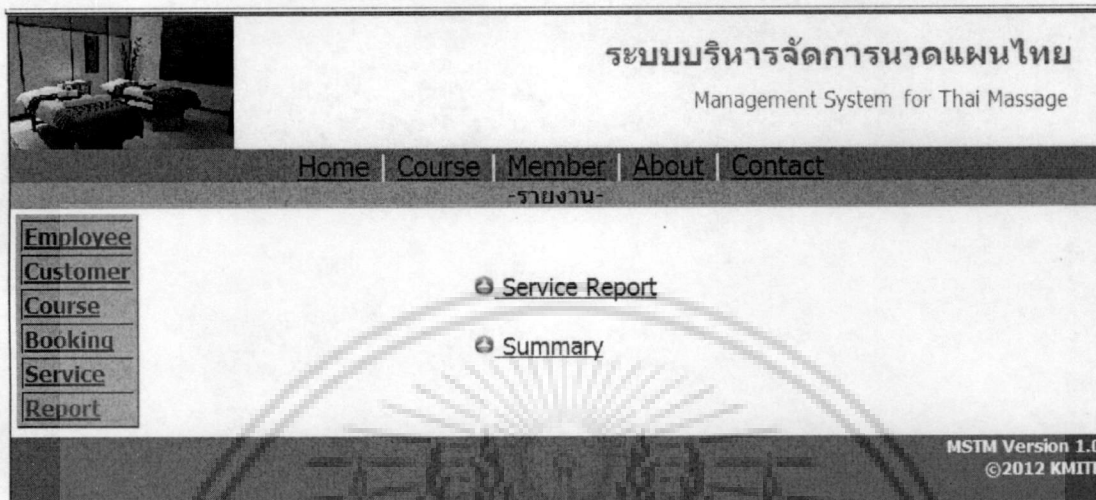


รูปที่ 6.11 หน้าจอข้อเสนอแนะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. หน้าจอแสดงรายงาน

เมื่อเจ้าของร้านคลิกที่ Report ที่เมนูด้านซ้าย จะเป็นหน้าจอให้เลือกดูรายงานการเข้าใช้บริการ และหน้าจอแสดงรายงานรายรับของร้าน ดังรูปที่ 6.12



รูปที่ 6.12 หน้าจอแสดงรายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. หน้าจอรายงานการเข้าใช้บริการ

เมื่อคลิกที่ Service Report จากหน้าจอแสดงรายงาน จะเป็นหน้าจอสำหรับใช้ดูหรือพิมพ์รายงานการเข้าใช้บริการคอร์สของลูกค้าโดยสามารถทำการเลือกได้ โดยแบ่งตามพนักงานที่ให้บริการ แบ่งตามลูกค้า และตามคอร์สที่ให้บริการได้ และเลือกวันที่ที่ต้องการได้ โดยจะแสดงวันที่ใช้บริการ รายชื่อลูกค้า พนักงานที่ให้บริการ คอร์สที่ให้บริการ และช่วงเวลาที่ใช้บริการ ดังรูปที่ 6.13

บ้านหินอ่อนนวดแผนไทย
Marble Home Thai Massage

Home | Course | Member | About | Contact

-รายงาน-

Service Report

Employee เมลล่า Customer select Course select

Date 01/07/2012 to 02/07/2012 Run

พิมพ์วันที่ 2/7/2012

Ser.No.	วันที่	Customer	Emp	Course	ตั้งแต่เวลา	ถึง
s00029	1/7/2012	คำกิ่ง เรืองรา	เมลล่า	นวดไทย	16.06	17.15
s00034	1/7/2012	ญาญา ตูเร่	เมลล่า	นวดลูกประคบ	10.30	11.30
s00045	2/7/2012	ถเดช คุคิ	เมลล่า	นวดไทย	14.15	16.15
s00056	2/7/2012	มาร์ก สักระเบ็ด	เมลล่า	นวดไทย	18.10	20.10

<<< >>>

พิมพ์

MSTM Version 1.0
©2012 KMTEL

รูปที่ 6.13 หน้าจอรายงานการเข้าใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14. หน้าจอแสดงรายงานรายรับ

เมื่อกด Summary จากหน้าจอแสดงรายงาน จะเป็นหน้าจอแสดงรายงานถึงรายรับของร้าน โดยเลือกเวลาที่ต้องการและสามารถสั่งพิมพ์ได้ทันที ดังรูปที่ 6.14

บ้านหินอ่อนนวดแผนไทย
Marble Home Thai Massage

Home | Course | Member | About | Contact

-รายงาน-

Summary

Date 01/06/2012 to 01/06/2012

พิมพ์วันที่ 02/07/2012

No.	Ser.No.	Course	Time	Price
01	s00024	นวดไทย	2 ชม.	300
02	s00025	นวดลูกประคบ	1 ชม.	350
03	s00026	นวดไทย	1 ชม.	150
04	s00027	นวดไทย	2 ชม.	150
05	s00028	นวดน้ำมัน	1 ชม.	400
			รวม	1350

<< >> >

MSTM Version 1.0
©2012 KMTEL

รูปที่ 6.14 หน้าจอรายงานแสดงรายรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

บทสรุป

7.1 สรุปโครงการ

การพัฒนากระบวนการจัดการนวดแผนไทยขึ้นมานั้น เป็นการพัฒนาจากความต้องการของร้านบ้านหินอ่อนนวดแผนไทย ซึ่งพัฒนามาเพื่อเป็นระบบบริหารจัดการสำหรับร้านนวดที่มีขนาดเล็ก เหมาะแก่ผู้ที่เริ่มต้นทำธุรกิจร้านนวดแผนไทย โดยจุดมุ่งหมายของการพัฒนาระบบครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ที่ดูแลและบริหารจัดการร้านนวดแผนไทยมีความสะดวกสบายในการดำเนินธุรกิจและมีการวางแผนที่ดี ซึ่งจะช่วยให้ธุรกิจเติบโตต่อไป

7.2 ประโยชน์ที่ได้รับ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาระบบครั้งนี้คือ ระบบมีการเก็บข้อมูลลูกค้าที่เป็นระเบียบ สามารถสืบค้นประวัติได้สะดวกรวดเร็ว สามารถตรวจสอบเวลาการทำงานพนักงาน ได้อย่างถูกต้อง และมีนัดหมายการใช้บริการ ทำให้แบ่งเวลาได้เหมาะสม ลูกค้าทำการจองได้สะดวกสบายมากขึ้น นอกจากนี้เจ้าของกิจการหรือผู้บริหารสามารถดูรายงานได้อย่างสะดวกรวดเร็วเพื่อนำไปวิเคราะห์แนวทางในการบริหารงานต่อไป

7.3 ข้อเสนอแนะ

ระบบบริหารจัดการนวดแผนไทยนี้ยังมีข้อจำกัดและยังไม่สมบูรณ์ในหลายๆ ด้าน อีกทั้งยังเป็นเพียงตัวต้นแบบเท่านั้น ยังไม่สามารถนำไปใช้งานจริงได้ ซึ่งจะนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาให้ดีขึ้นต่อไปในอนาคต

บรรณานุกรม

กิตติ ภัคดีวิวัฒน์กุล และกิตติพงษ์ กลมกล่อม. 2547. **UML-วิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ.**

กรุงเทพฯ: บริษัท เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์ จำกัด.

ปรัชญา ศิริภูรี. 2551. การสร้างโมเดลความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล: **ER-DIAGRAM.** [Online].

เข้าถึงได้จาก : http://itd.htc.ac.th/st_it50/it5016/nidz/Web_Analyse/unit10.html

วิจิต เทพประสิทธิ์. 2549. **User Interface Design การออกแบบส่วนต่อประสาน.** [Online].

เข้าถึงได้จาก : <http://www.gotoknow.org/blogs/posts/43505>



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน	นายพชร คชเสนี
วันเดือนปีเกิด	3 ตุลาคม 2528
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	นศ.บ. (นิเทศศาสตรบัณฑิต) คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้