

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล.

การพัฒนาระบบทัวร์

The Development of Tour System

โดย

ศรารุณี จันทิวา

รหัส 45061609

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.จันทร์บูรณ์ สถิตวิริยวงศ์



H002333

611707094

112447747

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการพัฒนาระบบงาน
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วัน เดือน ปี.....	21 ก.พ. 2550
เลขทะเบียน.....	02333
เลขเรียกหนังสือ.....	คท 4168 ก 2548
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจล."	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเผยแพร่ และนำออกนอกห้องสมุดทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหัวข้อ	การพัฒนาระบบทัวร์
นักศึกษา	นายศรารุณี จันทิวา
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.จันทร์บุรณธ์ สติตวิริยวงศ์
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	วิทยาการสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2548

บทคัดย่อ

การพัฒนาระบบทัวร์ เป็นการพัฒนาเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการระบบทัวร์ โดยจัดทำระบบฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูล ลูกค้า ที่พัก ภัตตาคาร ร้านอาหาร เมนูอาหาร บริการการท่องเที่ยว บริการขนส่ง ผู้ให้บริการท่องเที่ยว การจัดทำแพ็คเกจทัวร์ การจองแพ็คเกจทัวร์และการจองบริการอื่นๆ เป็นต้น เพื่อให้ความสะดวกรวดเร็วในการจัดเก็บและค้นหา ออกรายงานจัดทำและคำนวณราคาแพ็คเกจทัวร์ และการจองจองบริการอื่นๆ การออกใบสั่งงานให้กับ ที่พัก ภัตตาคาร บริการขนส่ง ร้านอาหาร การออกใบเรียกเก็บเงินเพื่อเรียกเก็บเงินจากลูกค้า การตรวจการสถานะของขั้นตอนการทำงานต่างๆ เช่น การจอง ที่พัก ภัตตาคาร บริการขนส่ง ร้านอาหาร บริการท่องเที่ยว การออกใบสั่งงาน การออกใบเรียกเก็บเงิน ว่าอยู่ในขั้นตอนใดเพื่อให้ทราบถึงสิ่งที่ทำไปแล้ว และสิ่งที่ยังไม่ได้ทำ การพัฒนาระบบทัวร์จะช่วยทำให้ลดเวลา ขั้นตอนการทำงาน และจำนวนคนทำงานลงได้อย่างมาก

Title The Development of Tour System
Student Mr. Sarawut Chantiwa
Advisor Asst. Prof. Dr. Chanboon Sathiwiriyawong
Level of Study Master of Science in Information Technology
Major Information Science
Academic Year 2005

ABSTRACT

Tour System Development is a highly effective management in the tour system by doing the database system for collect some information, customer's details , accommodation, guide, restaurant, restaurant menu, travel service, transportation service, travel agency, tour package reservation, and another reservation etc. It's a very convenience to rapidly collect and search information. This system is not only add new information , calculate the price of travel package , but it's also give the voucher to the accommodation , guide, transportation company, restaurant and give the invoice to the customer. We can check the system when it's working because of the system will show that what will we do in the next process . For instance: we can check the reservation , accommodation, guide, transportation system , restaurant, travel service, voucher , and invoice that which things we have already done it. Tour System Development can save much more our time , the process of working, and the worker.

กิตติกรรมประกาศ

สำหรับการพัฒนาระบบการทว้ร ปรสขความสำเร็จได้ด้วยการให้ความสนับสนุนและความร่วมมือ และกำลังใจจากบุคคลหลายท่าน ทั้งนี้ผู้จัดทำขอกล่าวคำขอบคุณกับบุคคลต่างๆดังนี้ บิดามารดา ซึ่งเป็นผู้ให้ทุกอย่างในชีวิต รวมถึงกำลังใจที่มีให้ตลอดมา ผศ.ดร.จันทร์บูรณ์ สถิตวิริยวงศ์ ที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำแนวทางในการพัฒนาระบบและการสนับสนุนการทำโครงการจนสำเร็จโดยสมบูรณ์ สมาชิกในครอบครัว ที่คอยเป็นกำลังใจและให้การสนับสนุน ในการดำเนินงานทุกๆเรื่องเสมอมา



ศราวุฒิ จันทิวา
ผู้จัดทำ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญรูป.....	IX
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของโครงการ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.3 ขอบเขตของการพัฒนาโครงการ	2
1.4 วิธีการดำเนินโครงการ	2
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	4
2.1 การพัฒนาระบบเชิงวัตถุ.....	4
2.1.1 หลักการแนวคิดเชิงวัตถุและข้อดีของแนวคิดเชิงวัตถุ	4
2.1.2 การวิเคราะห์และออกแบบแนวคิดเชิงวัตถุด้วยภาษา UML.....	5
2.2 เทคโนโลยี.NET Framework.....	7
2.2.1 สถาปัตยกรรม.NET Framework.....	7
2.2.2 Common Language Runtime.....	7
2.2.3 Base Classes	9
2.2.4 ส่วนติดต่อกับผู้ใช้.....	9
3. การวิเคราะห์และออกแบบระบบทั่วๆไป	10
3.1 ระบบการทำงานของธุรกิจทั่วๆไป	10
3.2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบตามแนวคิดเชิงวัตถุ	13

สารบัญ

	หน้า
4. การออกแบบฐานข้อมูลระบบทัวร์.....	48
5. การพัฒนาระบบงาน.....	109
5.1 ส่วนประกอบของระบบ.....	109
5.2 การเข้าสู่ระบบ.....	109
5.3 หน้าจอหลัก.....	110
5.4 การเชื่อมต่อข้อมูล.....	111
5.5 การสร้างแพ็คเกจทัวร์และการจองแพ็คเกจ.....	118
5.6 การจองบริการ.....	121
5.7 การชำระค่าบริการให้กับผู้ให้บริการ.....	127
5.8 การรับชำระค่าบริการจากลูกค้า.....	129
5.9 การจัดการผู้ใช้ระบบ.....	130
6. บทสรุป.....	131
6.1 ผลการพัฒนาระบบงาน.....	132
6.2 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	132
บรรณานุกรม.....	133
ประวัติผู้เขียน.....	134

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4. 1 โครงสร้างตาราง Accommodation.....	50
4. 2 โครงสร้างตาราง Guide.....	50
4. 3 โครงสร้างตาราง Transport.....	51
4. 4 โครงสร้าง Restaurant	52
4. 5 โครงสร้างตาราง Supplier.....	53
4. 6 โครงสร้างตาราง Agent.....	53
4. 7 โครงสร้างตาราง Sale.....	54
4. 8 โครงสร้างตาราง Room.....	55
4. 9 โครงสร้างตาราง GuideService.....	56
4. 10 โครงสร้างตาราง TransportsService	56
4. 11 โครงสร้างตาราง Menu	56
4. 12 โครงสร้างตาราง Entrance	56
4. 13 โครงสร้างตาราง RoomRate	57
4. 14 โครงสร้างตาราง GuideServiceRate	63
4. 15 โครงสร้างตาราง TransportServiceRate.....	64
4. 16 โครงสร้างตาราง MenuRate.....	66
4. 17 โครงสร้างตาราง EntranceRate.....	67
4. 18 โครงสร้างตาราง Package	69
4. 19 โครงสร้างตาราง PAccommodation	69
4. 20 โครงสร้างตาราง PGuide	73
4. 21 โครงสร้างตาราง PTransport.....	73
4. 22 โครงสร้างตาราง PRestaurant	75
4. 23 โครงสร้างตาราง PSupplier.....	76
4. 24 โครงสร้างตาราง PPerPax.....	77
4. 25 โครงสร้างตาราง Reservation	80
4. 26 โครงสร้างตาราง RAccommodation	81

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4. 27 โครงสร้างตาราง RGuide.....	84
4. 28 โครงสร้างตาราง RTransport.....	86
4. 29 โครงสร้างตาราง RRestaurant.....	88
4. 30 โครงสร้างตาราง RSupplier.....	90
4. 31 โครงสร้างตาราง Guest.....	92
4. 32 โครงสร้างตาราง AccomGuest.....	92
4. 33 โครงสร้างตาราง GuideGuest.....	93
4. 34 โครงสร้างตาราง TranGuest.....	94
4. 35 โครงสร้างตาราง RestGuest.....	94
4. 36 โครงสร้างตาราง SupGuide.....	95
4. 37 โครงสร้างตาราง BookingPaid.....	95
4. 38 โครงสร้างตาราง Paylists.....	96
4. 39 โครงสร้างตาราง RInvoice.....	97
4. 40 โครงสร้างตาราง InvoiceItem.....	98
4. 41 โครงสร้างตาราง Quotation.....	98
4. 42 โครงสร้างตาราง QuotationItem.....	99
4. 43 โครงสร้างตาราง VAccommodation.....	99
4. 44 โครงสร้างตาราง VGuide.....	100
4. 45 โครงสร้างตาราง VTransport.....	101
4. 46 โครงสร้างตาราง VRestaurant.....	102
4. 47 โครงสร้างตาราง VSupplier.....	103
4. 48 โครงสร้างตาราง RPackage.....	104
4. 49 โครงสร้างตาราง ReceiveList.....	105
4. 50 โครงสร้างตาราง City.....	106
4. 51 โครงสร้างตาราง Country.....	106
4. 52 โครงสร้างตาราง Currency.....	106

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4. 53 โครงสร้างตาราง Language.....	107
4. 54 โครงสร้างตาราง Market.....	107
4. 55 โครงสร้างตาราง Menu	107
4. 56 โครงสร้างตาราง Payment	107
4. 57 โครงสร้างตาราง User.....	108



สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2. 1 แสดงสัญลักษณ์ที่แทน actor และ use case diagram.....	5
2. 2 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ใน Class Diagram.....	6
2. 3 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ใน Sequence Diagram	6
2. 4 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ใน Activity Diagram.....	7
2. 5 องค์ประกอบของ .NET Framework.....	8
2. 6 หน้าที่ของ CLR คือแปลง IL ให้เป็น Native Code	8
3. 1 Activity Diagram แสดงขั้นตอนการทำงานของบริษัททัวร์	12
3. 2 Use Case การพัฒนาระบบทัวร์.....	14
3. 3 Sequence Diagram: Create Package.....	18
3. 4 Activity Diagram: Create Package	19
3. 5 Sequence Diagram : Create Pax	20
3. 6 Activity Diagram: Create PAX	21
3. 7 Sequence Diagram : Reserve Package	22
3. 8 Activity Diagram : Reserve Package.....	22
3. 9 Sequence Diagram : Reserve Services	23
3. 10 Activity Diagram : Reserve Services	24
3. 11 Sequence Diagram : Calculate Commission	25
3. 12 Activity Diagram : Calculate Commission.....	26
3. 13 Sequence Diagram : Issue Quotation	26
3. 14 Activity Diagram : Issue Quotation.....	27
3. 15 Sequence Diagram :Issue Invoice	28
3. 16 Activity Diagram : Issue Invoice.....	28
3. 17 Sequence Diagram : Issue Voucher.....	29
3. 18 Activity Diagram : Issue Voucher	30
3. 19 Sequence Diagram : Generate Booking Paid	30
3. 20 Activity Diagram : Generate Booking Paid.....	31

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3. 21 Sequence Diagram : Pay Booking Paid.....	31
3. 22 Activity Diagram : Pay Booking paid	32
3. 23 Sequence Diagram : Receive Invoices	33
3. 24 Activity Diagram : Receive Invoice	34
3. 25 Sequence Diagram : Check Status.....	35
3. 26 Activity Diagram : Check Status	35
3. 27 Sequence Diagram : Print Report.....	36
3. 28 Activity Diagram : Print Report	36
3. 29 Sequence Diagram : Logon to System	37
3. 30 Activity Diagram : Logon to System.....	38
3. 31 Sequence Diagram : Manage Users.....	39
3. 32 Activity Diagram : Manager Users.....	39
3. 33 Sequence Diagram : Change Password	40
3. 34 Activity Diagram : Change Password	41
3. 35 Class Diagram ระบบทัวร์.....	47
4. 1 ER Diagram ระบบทัวร์	48
5. 1 การเข้าสู่ระบบ	110
5. 2 รายการเมนูของระบบ	110
5. 3 การเชื่อมต่อข้อมูลเมือง.....	111
5. 4 การเชื่อมต่อข้อมูลประเทศ.....	111
5. 5 การเชื่อมต่อข้อมูลสกุลเงิน.....	112
5. 6 การเชื่อมต่อข้อมูลบริการไกด์.....	112
5. 7 การเชื่อมต่อข้อมูลภาษา	112
5. 8 การเชื่อมต่อข้อมูลตลาด.....	113
5. 9 การเชื่อมต่อข้อมูลรายการอาหาร	113
5. 10 การเชื่อมต่อข้อมูลประเภทการชำระเงิน	113

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
5. 11 การเชื่อมต่อข้อมูลบริการขนส่ง	114
5. 12 การเชื่อมต่อข้อมูลเอเจนท์.....	114
5. 13 การเชื่อมต่อข้อมูลผู้ให้บริการที่พัก.....	114
5. 14 การเชื่อมต่อข้อมูลราคาห้องพัก.....	115
5. 15 การเชื่อมต่อข้อมูลไกด์.....	115
5. 16 การเชื่อมต่อข้อมูลอัตราบริการไกด์	115
5. 17 การเชื่อมต่อข้อมูลเซลล์	116
5. 18 การเชื่อมต่อข้อมูลผู้ให้บริการขนส่ง	116
5. 19 การเชื่อมต่อข้อมูลอัตราค่าบริการขนส่ง	116
5. 20 การเชื่อมต่อข้อมูลร้านอาหาร.....	117
5. 21 การเชื่อมต่อข้อมูลอัตราค่าบริการอาหาร	117
5. 22 การเชื่อมต่อข้อมูลผู้ให้บริการสถานที่ท่องเที่ยว	117
5. 23 การเชื่อมต่อข้อมูลอัตราค่าบริการสถานที่ท่องเที่ยว.....	118
5. 24 กำหนดรายละเอียดแพ็คเกจทัวร์.....	118
5. 25 การกำหนดชุดที่พัก.....	119
5. 26 การกำหนดชุดบริการไกด์.....	119
5. 27 การกำหนดชุดบริการขนส่ง	119
5. 28 การกำหนดชุดรายการอาหาร	120
5. 29 การกำหนดชุดสถานที่ท่องเที่ยว.....	120
5. 30 การกำหนดราคาชุดแพ็คเกจทัวร์.....	120
5. 31 การจองชุดแพ็คเกจทัวร์.....	121
5. 32 ป้อนข้อมูลการจองบริการ	121
5. 33 ป้อนข้อมูลรายละเอียดการจองบริการ	122
5. 34 กำหนดจำนวนและรายละเอียดลูกค้า	122
5. 35 ป้อนรายละเอียดการจองที่พัก	122
5. 36 ป้อนรายละเอียดการจองบริการไกด์	123

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
5. 37 ป้อนรายละเอียดการจองบริการขนส่ง	123
5. 38 ป้อนรายละเอียดการจองรายการอาหาร	124
5. 39 ป้อนรายละเอียดการจองสถานที่ท่องเที่ยว.....	124
5. 40 รายละเอียดจำนวนเงินของการจองบริการ	125
5. 41 รายละเอียดใบเสนอราคา	125
5. 42 รายละเอียดใบ Invoice	126
5. 43 แสดงรายการการจองที่พัก	126
5. 44 รายละเอียดใบ Voucher ที่พัก	127
5. 45 คำนรายการ Booking Paid.....	127
5. 46 แสดงรายการ Booking Paid.....	128
5. 47 แสดงรายละเอียด Booking Paid.....	128
5. 48 ป้อนรายละเอียดการชำระค่าบริการ	128
5. 49 ค้นหาใบ Invoice.....	129
5. 50 แสดงรายการใบ Invoice	129
5. 51 แสดงรายละเอียดใบ Invoice.....	130
5. 52 ป้อนรายละเอียดการรับชำระค่าบริการ	130
5. 53 การจัดการผู้ใช้ระบบ	131
5. 54 การเปลี่ยนรหัสผู้ใช้.....	131

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของโครงการ

ในปัจจุบันรายได้จากการท่องเที่ยวถือเป็นรายได้หลักอย่างหนึ่งในการนำเงินเข้าประเทศ ดกปีละหลายพันล้านบาท จากการเข้ามาท่องเที่ยวของชาวต่างชาติ การพัฒนาระบบทัวร์ เป็นการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้งาน ในการบริหารงานธุรกิจท่องเที่ยว ให้มีประสิทธิภาพและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ช่วยในการจัดเก็บและค้นหาข้อมูล หรือการติดตามงาน อีกทั้งยังช่วยลดจำนวนคนทำงานลงได้เป็นอย่างมาก การพัฒนาระบบทัวร์จะเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์และออกแบบระบบ จัดทำระบบฐานข้อมูลและพัฒนาโปรแกรมเพื่อจัดเก็บข้อมูล ลูกค้า ที่พัก ภัตตาคาร ร้านอาหาร รายการอาหาร บริการการท่องเที่ยว บริการขนส่ง ผู้ให้บริการสถานที่ท่องเที่ยว การจัดทำแพ็คเกจทัวร์ การจองแพ็คเกจทัวร์และการจองบริการอื่นๆที่เกี่ยวข้อง การออกรายงาน การจัดทำและคำนวณราคาต้นทุนและกำไรของแพ็คเกจทัวร์และการจองบริการต่างๆ การออกใบสั่งงาน(Voucher) ให้กับ ที่พัก ภัตตาคาร บริการขนส่ง ร้านอาหาร การออกใบเรียกเก็บเงิน (Invoice) เพื่อเรียกเก็บเงินจากลูกค้า การตรวจการสถานะของขั้นตอนการทำงานต่างๆ เช่น การจอง ที่พัก ภัตตาคาร บริการขนส่ง ร้านอาหาร บริการการท่องเที่ยว การออกใบสั่งงาน การออกใบเรียกเก็บเงิน ว่าอยู่ในขั้นตอนใดเพื่อให้ทราบถึงสิ่งที่ทำไปแล้ว และสิ่งที่ยังไม่ได้ทำ

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อลดขั้นตอน ระยะเวลา และจำนวนคน ในการทำงาน

1.2.2 เพื่อจัดเก็บรวบรวมข้อมูล ลูกค้า ที่พัก ภัตตาคาร บริการการท่องเที่ยว บริการขนส่ง ผู้ให้บริการการท่องเที่ยว การจองแพ็คเกจทัวร์ การจองบริการต่างๆ ใบสั่งงาน ใบเรียกเก็บเงิน

1.2.3 สามารถค้นหาและเปลี่ยนแปลงแก้ไข ข้อมูลลูกค้า ที่พัก ภัตตาคาร บริการการท่องเที่ยว บริการขนส่ง ผู้ให้บริการการท่องเที่ยว การจองแพ็คเกจทัวร์ การจองประเภทต่างๆ

1.2.4 สามารถสร้างแพ็คเกจทัวร์ และคำนวณราคาต้นทุนและกำไรของแพ็คเกจทัวร์ได้

1.2.4 สามารถรับการจองบริการต่างๆ และคำนวณราคาต้นทุนและกำไรของการจองได้

1.2.5 สามารถตรวจสอบสถานะของการทำงาน ว่าอยู่ในขั้นตอนไหนได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.2.6 สามารถออก ใบสั่งงานให้กับ ที่พัก ใกล้เคียง บริการขนส่ง บริการท่องเที่ยว ร้านอาหาร ผู้ให้บริการการท่องเที่ยวได้
- 1.2.7 สามารถออกใบเรียกเก็บเงินจากลูกค้าได้
- 1.2.8 สามารถออกรายงานสรุปการดำเนินงานประเภทต่างๆได้

1.3 ขอบเขตของการพัฒนาโครงการ

- 1.3.1 วิเคราะห์และออกแบบ ฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูลระบบทัวร์
- 1.3.2 วิเคราะห์และออกแบบการค้นหาข้อมูลและการออกรายงานระบบทัวร์
- 1.3.3 วิเคราะห์และออกแบบการสร้างและการจองแพ็คเกจ และการจองบริการประเภทต่างๆ
- 1.3.4 วิเคราะห์และออกแบบการออกใบสั่งงาน ใบเรียกเก็บเงิน และรายงาน
- 1.3.4 วิเคราะห์และออกแบบการตรวจสอบสถานะการทำงาน

1.4 วิธีการดำเนินงานโครงการ

- 1.4.1 ศึกษาระบบงานปัจจุบัน และวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นกับรูปแบบการทำงานในปัจจุบัน
- 1.4.2 พิจารณาเลือกและศึกษาเครื่องมือที่จะใช้ในการออกแบบพัฒนาระบบ
- 1.4.3 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาระบบงานเดิม มากำหนดขอบเขตงานที่จะทำ และทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่
- 1.4.4 ออกแบบ prototype เพื่อทดสอบจนได้ระบบที่ตรงตามวัตถุประสงค์
- 1.4.5 พัฒนาและทดสอบโปรแกรม จนได้ระบบตรงตามทีออกแบบ
- 1.4.6 นำระบบไปทดสอบกับระบบงานจริง
- 1.4.7 สรุปผลการดำเนินการ พร้อมทั้งดูแลแก้ไขระบบ

1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

- 1.5.1 ระบบจัดการฐานข้อมูล SQL Server 2000
- 1.5.2 เครื่องมือสำหรับพัฒนาโปรแกรม Microsoft Visual Studio .NET (VB.NET) ภาษายูเอ็มแอล (UML หรือ Unified Modeling Language)
- 1.5.3 ER Diagram
- 1.5.4 Crystal Report Profession 10

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.6.1 สามารถลดขั้นตอน และระยะเวลาของการทำงาน
- 1.6.2 ช่วยให้การดำเนินงานเป็นระบบ ลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน
- 1.6.3 ช่วยลดค่าใช้จ่ายสำหรับวัสดุสิ้นเปลือง เช่น ค่ากระดาษ
- 1.6.4 ช่วยให้สามารถคำนวณค่าใช้จ่ายและผลกำไรในแต่ละการดำเนินงานได้อย่างถูกต้องช่วยให้สามารถติดตามงานได้สะดวกและถูกต้อง



บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาระบบทัวร์อาศัยแนวความคิดเชิงวัตถุ มาใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ และใช้เทคโนโลยี Microsoft .NET มาใช้พัฒนาแอปพลิเคชัน โดยใช้ Microsoft Visual Studio .NET มาเป็นเครื่องมือในการพัฒนา ASP.NET โดยทฤษฎีดังกล่าวสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

2.1 การพัฒนาระบบเชิงวัตถุ (สุภชัย สมพานิช. 2546)

2.1.1 หลักการแนวคิดเชิงวัตถุและข้อดีของแนวความคิดเชิงวัตถุ

หลักการของการคิดเชิงวัตถุเป็นการมองการพัฒนา ระบบ เหมือนกับการมองโลกแห่งความเป็นจริง คือมองสิ่งต่างๆ เป็นวัตถุหรือออบเจกต์ ซึ่งแต่ละออบเจกต์จะมีคุณสมบัติและการทำงานเฉพาะตัว บางออบเจกต์ก็มีความสัมพันธ์กับออบเจกต์อื่นๆ และถ้าออบเจกต์ที่มีคุณลักษณะบางประการคล้ายๆ กันก็จะถูกจัดกลุ่มให้ออบเจกต์เหล่านั้น

ออบเจกต์คือสิ่งต่างๆ ที่เราสนใจ อาจจะเป็นสิ่งที่จับต้องได้ เช่น สินค้า ลูกค้า หรืออาจจะเป็นสิ่งที่จับต้องไม่ได้ เช่น บริษัทฝ่ายต่างๆ เป็นต้น โดยที่ออบเจกต์ต่างๆ จะสามารถติดต่อสื่อสารกัน ได้ด้วยการส่งเมสเสจถึงกัน โดยผ่านอินเทอร์เฟซที่กำหนดไว้ ออบเจกต์จะมีลักษณะ 3 ประการดังนี้

1. State คือสถานะของความเป็นออบเจกต์หนึ่งๆ ซึ่งจะมีคุณสมบัติบางประการที่ทำให้เรารู้ว่าออบเจกต์นั้นคืออะไร
2. Behavior คือพฤติกรรมของออบเจกต์ ซึ่งอาจจะเป็นการส่งเมสเสจไปยังอีกออบเจกต์หนึ่ง หรือการส่งเมสเสจตอบกลับ หรือเป็นการกระทำบางอย่างเพื่อให้สถานะ (State) เปลี่ยนไปจากเดิม
3. Identity คือคุณลักษณะบางอย่างที่ทำให้ออบเจกต์แต่ละออบเจกต์แตกต่างกันทำให้รู้ว่า เป็นคนละออบเจกต์กัน

การพัฒนาแอปพลิเคชันหรือระบบงาน สามารถอาศัยแนวความคิดเชิงวัตถุเป็นมาตรฐานของการพัฒนาระบบงานในปัจจุบันได้ โดยข้อดีของแนวคิดเชิงวัตถุคือ สนับสนุนการนำกลับมาใช้งานซ้ำอีกครั้ง เนื่องจากหลักการแนวคิดเชิงวัตถุเป็นการมองระบบออกเป็นส่วนย่อยๆ ซึ่งแบ่งออกเป็น คลาส หรือออบเจกต์ ซึ่งมีความสมบูรณ์อยู่ในตัวเองและอิสระจากสภาพแวดล้อมอื่น ทำให้ง่ายใน

การนำกลับมาใช้และปรับปรุงเพิ่มเติม จึงทำให้การออกแบบระบบงานหรือพัฒนาแอปพลิเคชันทำได้สะดวกและรวดเร็ว

2.1.2 การวิเคราะห์และออกแบบแนวคิดเชิงวัตถุด้วยภาษา UML

UML ย่อมาจาก The Unified Modeling Language เป็นภาษาเชิงโมเดลที่ใช้อธิบายโมเดลต่างๆ เป็นภาษาประเภทหนึ่งที่ใช้ในการสร้างแบบพิมพ์เขียวให้แก่กระบวนการผลิตซอฟต์แวร์ ซึ่งจะทำให้ผู้พัฒนาระบบมีความเข้าใจในระบบงานมากยิ่งขึ้น เราสามารถนำเอา UML มาอธิบายระบบซอฟต์แวร์ได้ไม่ว่าเราจะพัฒนาด้วยภาษาใดก็ตาม เช่น ภาษา JAVA, C++, Visual Basic เป็นต้น UML สามารถอธิบายได้แม้กระทั่งฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (relation database) หรือฐานข้อมูลเชิงวัตถุ (object-oriented database)

ภาษา UML แบ่งออกเป็นได้หลายไดอะแกรม ไดอะแกรมที่นำมาใช้ในการพัฒนาระบบทั่วๆ มีดังนี้

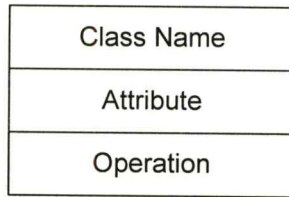
1. Use Case Diagram จะแสดงถึงการใช้งานระบบ โดยมีองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ actor และ use case โดยที่ use case จะแสดงถึงขอบเขตของระบบที่เรากำลังสนใจ และ actor คือสิ่งที่อยู่นอกระบบแต่เป็นผู้ให้อะไรบางอย่างแก่ระบบ อีกทั้งเป็นผู้ที่รับผลลัพธ์จากระบบด้วย สัญลักษณ์ที่ใช้แทน actor และ use case ใน Use Case Diagram มีลักษณะดังรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 แสดงสัญลักษณ์ที่แทน actor และ use case diagram

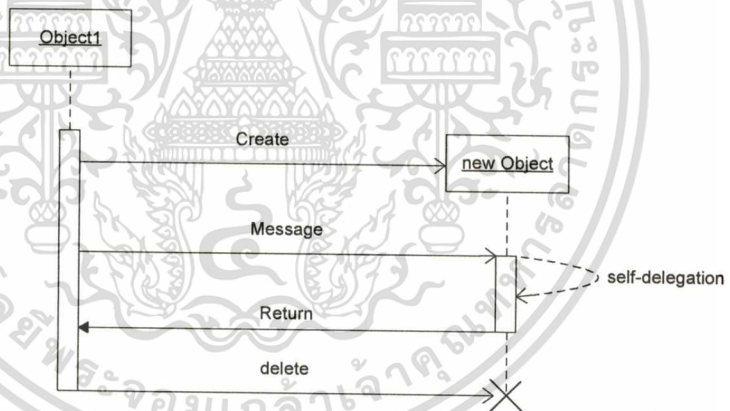
2. Class Diagram ใช้แสดงถึงเอนทิตีต่างๆ ในระบบหรือภายในโดเมนหนึ่งๆ โดยอธิบายว่าเอนทิตีเหล่านั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างไร องค์ประกอบของคลาสมี 3 ส่วนคือ
 1. ชื่อของคลาส (Name Compartment)
 2. แอตทริบิวต์ของคลาส (Attribute Compartment)
 3. โอเปอเรชันของคลาส (Operation Compartment)

สัญลักษณ์ที่ใช้แทน Class Diagram แสดงดังรูปที่ 2.2



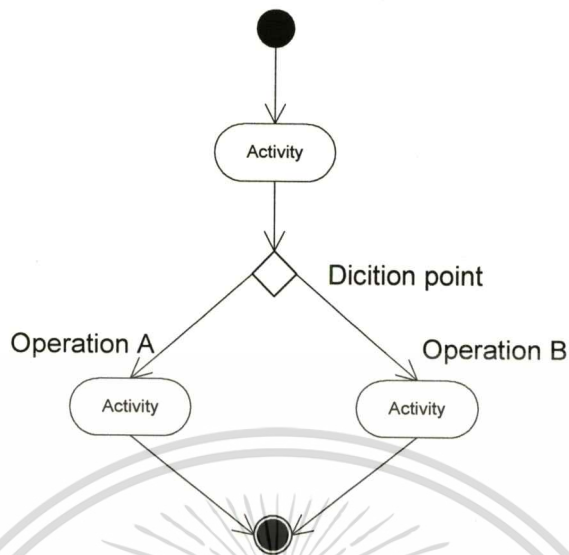
รูปที่ 2.2 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ใน Class Diagram

3. Sequence Diagram ใช้แสดงการทำงานระหว่างออบเจกต์ต่างๆ เมื่อเกิดการส่งข่าวสารหรือเมสเสจ และเมื่อเกิดเหตุการณ์ต่างๆ โดยทิศทางของลูกศรจะเป็นการบ่งบอกถึงทิศทางการส่งเมสเสจระหว่างออบเจกต์ Sequence Diagram มีลักษณะดังรูปที่ 2.3



รูปที่ 2.3 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ใน Sequence Diagram

4. Activity Diagram แสดงถึงขั้นตอนและจุดที่ต้องมีการตัดสินใจที่เกิดภายในออบเจกต์หรือภายในกระบวนการทำงาน โดยที่แต่ละขั้นตอน (Activity) จะแสดงอยู่ภายในรูปวงรี และจุดที่มีการตัดสินใจจะแทนด้วยรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน แสดงดังรูปที่ 2.4



รูปที่ 2.4 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ใน Activity Diagram

2.2 เทคโนโลยี .NET Framework (สัจจะ จรัสรุ่งรวิวรร. 2546)

.NET Framework คือ สภาพแวดล้อมในการพัฒนาโปรแกรมด้วยเทคโนโลยี .NET ที่เชื่อมระหว่างระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์กับ เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนา ซึ่งอาจเป็น Visual Studio .NET หรือ .NET Framework SDK ก็ได้ ทำให้การพัฒนาโปรแกรมสะดวกสบายและง่ายยิ่งขึ้นกว่าเดิมมาก

.NET Framework ช่วยทำให้การพัฒนาโปรแกรมทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่เปลืองทรัพยากรของระบบ โดยผู้พัฒนาโปรแกรมไม่ต้องรู้เทคนิคใดๆเพิ่มขึ้นเลย เทคโนโลยี .NET ช่วยให้สามารถพัฒนาโปรแกรมที่ทำงานบนอุปกรณ์ชนิดต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล โทรศัพท์มือถือ หรือ PDA ได้ด้วยการเขียนโค้ดแค่ครั้งเดียว ผู้พัฒนาโปรแกรมไม่จำเป็นต้องเรียนรู้ภาษาใหม่ๆ เพื่อที่จะใช้กับ .NET

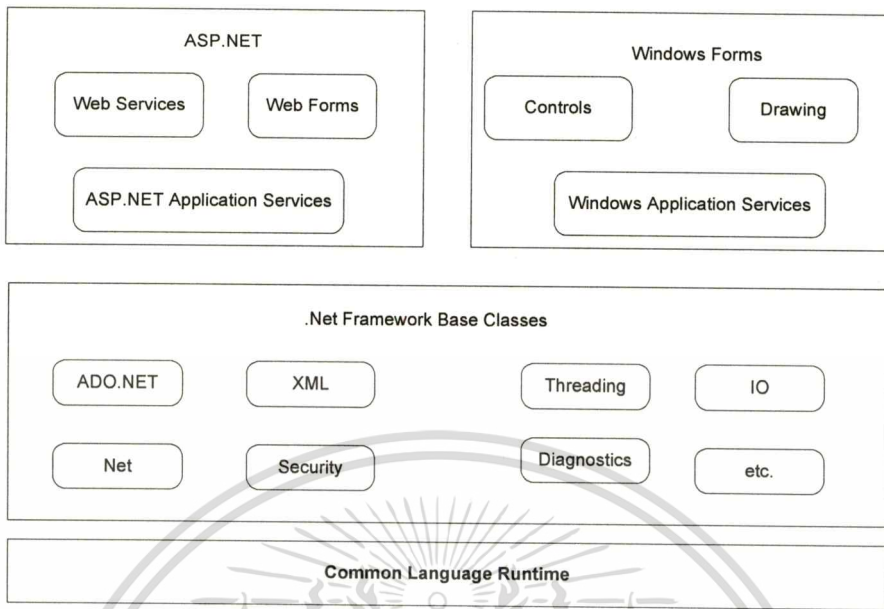
2.2.1 สภาพแวดล้อม .NET Framework

.NET Framework ประกอบด้วยส่วนต่างๆ 3 ส่วนคือ Common Language Runtime, Base Classes และส่วนติดต่อผู้ใช้ (User and program interfaces) ดังรูปที่ 2.5

2.2.2 Common Language Runtime

Common Language Runtime หรือ CLR มีหน้าที่โฮลดรัน และควบคุมการทำงานของโปรแกรม โดยหน้าที่หลักคือ ทำให้โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันที่พัฒนาด้วยเทคโนโลยี .NET สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่ขึ้นกับแพลตฟอร์มของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่รันโปรแกรม

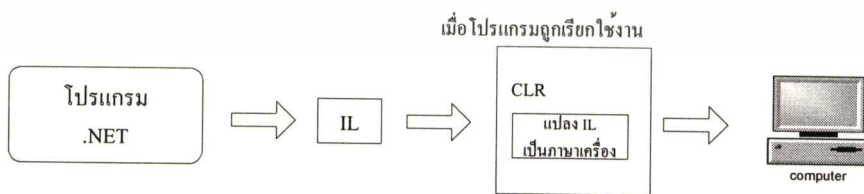
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเชียงใหม่
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.5 องค์ประกอบของ .NET Framework

สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการต่างๆเช่น วินโดวส์, UNIX/LINUX หรือระบบอื่นๆ ที่มีสภาพแวดล้อม .NET Framework

วิธีที่ CLR ใช้ในการทำดังกล่าวมาคือ การแปลภาษากลาง (Common Language) ซึ่งมีชื่อเรียกว่า Microsoft Intermediate Language (MSIL หรือ IL) ให้เป็น Native code หรือภาษาเครื่องซึ่งคอมพิวเตอร์เข้าใจเมื่อโปรแกรมถูกเรียกใช้ให้ทำงานเท่านั้น โดยที่โปรแกรมหรือแอปพลิเคชัน .NET ใดๆ ก็ตามจะถูกคอมไพล์เป็นภาษา IL ก่อนเสมอ และการถูกคอมไพล์เป็น IL ก่อนนี้เองที่ทำให้เราสามารถร่วมกันพัฒนาระบบงานเดียวกัน โดยใช้หลายภาษาได้ สามารถอธิบายได้ดังรูปที่ 2.6



รูปที่ 2.6 หน้าทีของ CLR คือแปลง IL ให้เป็น Native Code

2.2.3 Base Classes

Base Classes คือ แหล่งของข้อมูลและองค์ประกอบที่จำเป็นทั้งหมดในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บน .NET เทคโนโลยี โดยนักพัฒนาสามารถทำการร้องขอและเข้าถึงข้อมูลและองค์ประกอบเหล่านี้ เพื่อนำมาใช้รองรับการพัฒนาโปรแกรม การที่ .NET Framework เสนอบริการสำเร็จรูปผ่าน Base Classes ส่งผลให้รูปแบบของการพัฒนาโปรแกรมมีการเปลี่ยนแปลงไป โดยมีความเป็นระบบ และเป็นลักษณะของ Object Oriented Programming (OOP) เพิ่มขึ้น

2.2.4 ส่วนติดต่อผู้ใช้

ในส่วนนี้คือ เทคโนโลยีหรือวิธีการสร้างส่วนติดต่อผู้ใช้ขึ้นมา โดยแบ่งออกได้เป็นส่วนติดต่อกับผู้ใช้โดยตรง (User interfaces) และส่วนที่ให้โปรแกรมอื่นติดต่อเข้ามาใช้บริการ (Program interfaces)

สำหรับส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้โดยตรงก็มี Windows Forms, Console Applications และ Web Forms ในขณะที่ส่วนซึ่งให้โปรแกรมอื่นติดต่อก็คือ Web Services นั่นเอง

Windows Forms และ Console Applications คือ โปรแกรมต่างๆ ไปที่ทำงานบนเครื่องคอมพิวเตอร์หรือพุดต่างๆ ว่าทำงานบนวินโดวส์ซึ่งเราต้องติดตั้งที่เครื่องของเราก่อนจึงจะใช้งานได้ โดย Windows Forms ก็คือโปรแกรมที่มีส่วนติดต่อผู้ใช้เป็นแบบกราฟิก อย่างเช่น โปรแกรมที่เราใช้งานกันอยู่ทุกวันนี้ ส่วน Console Applications ก็คือ โปรแกรมที่ทำงานแบบเท็กซ์โหมด (ส่วนติดต่อผู้ใช้ไม่ได้เป็นกราฟิก) เช่น โปรแกรมที่ทำงานบนดอสในอดีต เป็นต้น

Web Forms และ Web Services เป็น โปรแกรมที่ทำงานบนเว็บซึ่งต้องใช้เทคโนโลยี ASP.NET สร้างขึ้นมา โดย Web Forms จะมาแทนที่เว็บแอปพลิเคชันที่เคยสร้างด้วย ASP ส่วน Web Services ถือเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่จะช่วยให้เราสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างแพลตฟอร์มที่ต่างกันได้ และยังช่วยให้สร้างบริการที่ผู้ใช้ได้รับจากซอฟต์แวร์ต่างๆ ไปในรูปแบบใหม่คือ ให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ตได้อีกด้วย

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบทัวร์

การพัฒนาระบบทัวร์ เป็นระบบที่ออกแบบสำหรับใช้กับการบริหารธุรกิจเกี่ยวกับการท่องเที่ยว ซึ่งระบบการทำงานในปัจจุบันยังไม่มีเก็บข้อมูลในรูปแบบของฐานข้อมูล กล่าวคือเจ้าหน้าที่ของบริษัททัวร์ จะเก็บข้อมูลในรูปแบบของโปรแกรมสำเร็จรูปเช่น ไมโครซอฟท์เวิร์ดหรือไมโครซอฟท์เอ็กเซล ทำให้ยากแก่การค้นหาและหาความสัมพันธ์ของข้อมูล ดังนั้นการออกแบบการพัฒนาระบบทัวร์ เพื่อต้องการให้ระบบมีความสามารถในการเก็บรวบรวมและค้นหาข้อมูลของการทำธุรกิจทัวร์ เพื่อตอบสนองการทำธุรกิจการท่องเที่ยวให้เป็นไปได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3.1 ระบบการทำงานของธุรกิจทัวร์

ในระบบการทำงานของธุรกิจท่องเที่ยว บริษัททัวร์จะมีเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องในการทำงาน(ภายในขอบเขตของโครงการพัฒนาระบบงานนี้) ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ (Information) มีหน้าที่ติดต่อประสานงานกับลูกค้า
2. เจ้าหน้าที่บริการจองทัวร์ (Reservation) มีหน้าที่จองที่พัก และออกใบเรียกเก็บเงิน เพื่อเรียกเก็บเงินจากลูกค้า
3. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ (Operation) มีหน้าที่จัดหารถ ไกด์ ร้านอาหาร และแก้ไขปัญหาให้กับลูกค้า

ลูกค้าในธุรกิจการท่องเที่ยวจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้

1. ลูกค้าภายในประเทศ (Inbound) จะเป็นลูกค้าคนไทยที่เข้ามาติดต่อในลักษณะเดินเข้ามาที่สำนักงานโดยตรง
2. ลูกค้าต่างประเทศ (Outbound) จะเป็นลูกค้าชาวต่างประเทศจะติดต่อกับบริษัทได้ 2 ลักษณะคือ
 - ติดต่อผ่านบริษัททัวร์ในต่างประเทศ (Agent) ที่ดำเนินธุรกิจกับบริษัททัวร์ในประเทศ
 - เดินทางเข้ามาในประเทศแล้วเข้ามาติดต่อกับบริษัท โดยตรง

โดยลูกค้าต่างประเทศจะแบ่งออกเป็นตลาดที่แตกต่างกันเช่น ยุโรป เอเชีย ตะวันออกกลาง รัสเซีย เป็นต้น ลูกค้าในแต่ละตลาดจะมีความต้องการในด้านการบริการ และความสามารถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการใช้จ่ายในการท่องเที่ยวไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงเป็นปัจจัยในการกำหนดราคาค่าบริการที่แตกต่างกัน

ธุรกิจที่บริษัททัวร์มีไว้บริการให้กับที่ลูกค้าได้แก่

- การจัดท่องเที่ยวแบบเป็นแพ็คเกจทัวร์ ซึ่งเป็นการท่องเที่ยวแบบสำเร็จรูปที่มีการกำหนด ที่พัก สถานที่ท่องเที่ยว บริการขนส่ง ไกด์ ร้านอาหาร เมนูอาหาร และราคาของแพ็คเกจไว้เรียบร้อยแล้ว
 - จัดบริการตามที่ลูกค้าต้องการ
 - รับจอง บริการต่างๆ ได้แก่ ที่พัก รถ เครื่องบิน ไกด์ การรับส่งลูกค้าไปยังสถานที่ต่างๆ
- การทำงานในธุรกิจท่องเที่ยวบริษัททัวร์จะต้องเกี่ยวข้องกับและต้องติดต่อกับมีดังต่อไปนี้
1. บริษัททัวร์ในต่างประเทศ (Agent) เป็นบริษัททัวร์ที่ตั้งอยู่ในต่างประเทศ จะติดต่อกับบริษัทเมื่อต้องการส่งลูกค้า ในประเทศของตนเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย โดยอาจจองการท่องเที่ยวเป็นแพ็คเกจ หรือระบุสถานที่ท่องเที่ยวเอง หรือให้บริษัทจัดหา ที่พัก ไกด์ รถ ให้กับลูกค้า
 2. ที่พัก (Accommodation) ที่พักสามารถแบ่งเป็น ได้หลายระดับตั้งแต่โรงแรม 5 ดาวจนถึง 3 ดาว หรือเป็น รีสอร์ท
 3. ไกด์ (Guide) ทำหน้าที่ให้บริการนำเที่ยวหรือบริการรับส่งนักท่องเที่ยว
 4. ร้านอาหาร (Restaurant) ร้านอาหารอาจตั้งอยู่ภายในโรงแรม หรือภายนอกโรงแรมก็ได้
 5. ผู้ให้บริการสถานที่ท่องเที่ยว (Supplier) เช่น เมืองโบราณ สวนสามพราน เป็นต้น
 6. เซลล์ (Sale) เป็นผู้ติดต่อลูกค้ามาให้กับบริษัททัวร์ บริษัททัวร์จะต้องให้ค่าคอมมิชชั่นให้กับเซลล์ตามอัตราที่ตกลงกัน

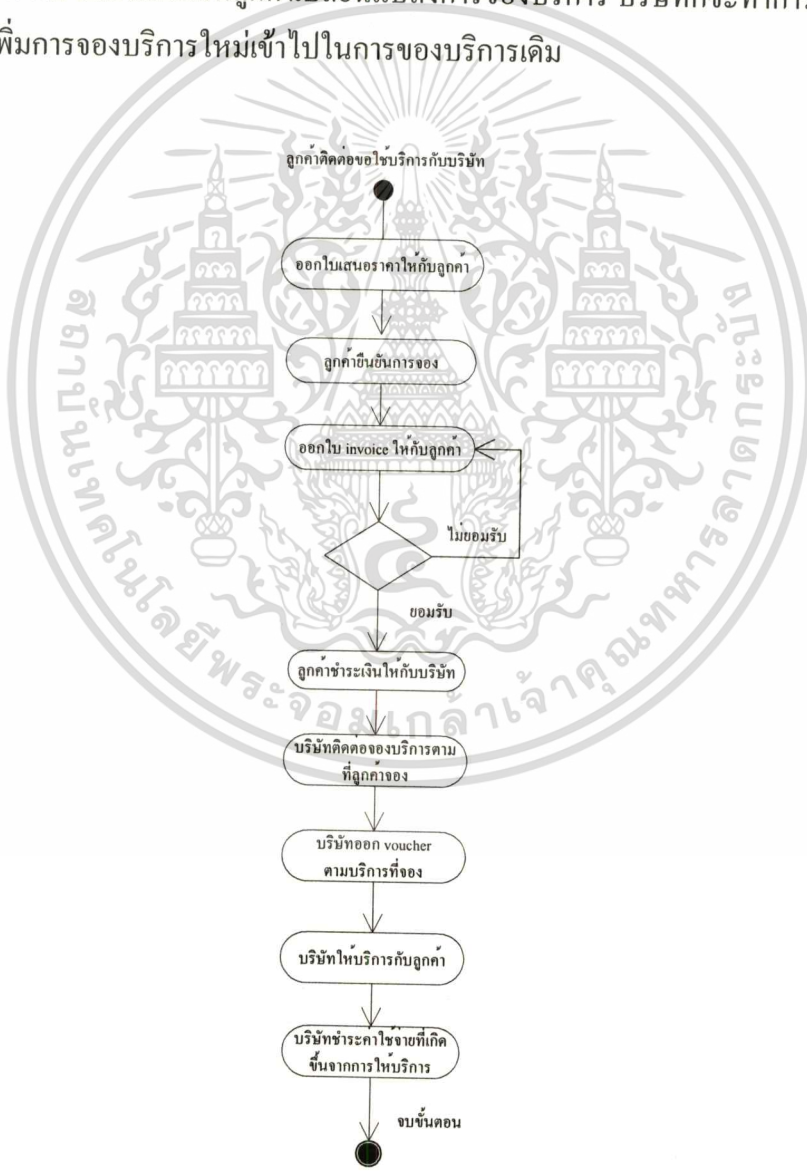
กิจกรรมโดยรวมของระบบทัวร์ สามารถแสดงด้วย Activity Diagram ดังรูปที่ 3.1 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ลูกค้าติดต่อกับบริษัท เพื่อจองบริการ
2. เสนอใบเสนอราคาให้กับลูกค้า
3. เมื่อลูกค้ายืนยันการจองบริการ บริษัทจะออกใบ invoice เพื่อเรียกเก็บเงินจากลูกค้า
4. เมื่อลูกค้าได้รับใบ invoice แล้ว และยอมรับเงื่อนไขและรายการตามใบ invoice ก็จะชำระเงินตามเงื่อนไขของลูกค้าแต่ละราย ถ้าลูกค้าไม่ยอมรับบริษัทจะออกใบ invoice ให้กับลูกค้าใหม่
5. บริษัททำการติดต่อจองบริการตามที่ลูกค้ากำหนด
6. บริษัทออกใบส่งงาน ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องตามบริการที่ลูกค้าจอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. บริษัทให้บริการกับลูกค้า
8. บริษัทชำระค่าใช้จ่ายให้กับที่เกิดขึ้นในการให้บริการ เช่น ที่พัก ภัตตาคารอาหาร ผู้ให้บริการ ค่าขนส่ง เป็นต้น
9. จบขั้นตอนการทำงานของบริษัท

หมายเหตุ ในกรณีที่ลูกค้าต้องการยกเลิกการจองบริการ หรือเปลี่ยนแปลงรายการการจองบริการ สามารถทำได้ในทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน กรณีลูกค้ายกเลิกการจองบริการ ถ้าลูกค้าชำระเงินแล้วบริษัทก็จะคืนเงินให้กับลูกค้าเต็มจำนวน หรือหักออกตามจำนวนที่บริษัทต้องเสียไปในการดำเนินงาน และในกรณีที่ลูกค้าเปลี่ยนแปลงการจองบริการ บริษัทก็จะทำการบันทึกการจองใหม่ หรือเพิ่มการจองบริการใหม่เข้าไปในการจองบริการเดิม



รูปที่ 3.1 Activity Diagram แสดงขั้นตอนการทำงานของบริษัททัวร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบตามแนวคิดเชิงวัตถุ

จากการศึกษาระบบการทำงานของบริษัททัวร์ ในการดำเนินงานเกี่ยวกับธุรกิจการท่องเที่ยว จะใช้ Use Case Diagram อธิบาย Problem Domain ทั้งหมดว่า มีส่วนประกอบอะไรบ้างและเกี่ยวพันกันจนกลายเป็นระบบได้อย่างไร รูปที่ 3.2 แสดง Use Case Diagram ระบบงานทั้งหมดที่มีการในพัฒนาระบบทัวร์ และมีฟังก์ชันการทำงานดังต่อไปนี้

- Create Package	หมายถึง	สร้างแพ็คเกจทัวร์
- Reserve Package	หมายถึง	จองแพ็คเกจทัวร์
- Create Pax	หมายถึง	สร้างราคาของชุดแพ็คเกจทัวร์
- Reserve Services	หมายถึง	จองบริการ
- Calculate Commission	หมายถึง	การคำนวณค่าคอมมิชชั่นของเซลล์
- Issue Quotation	หมายถึง	ออกใบเสนอราคา
- Issue Invoice	หมายถึง	ออกใบ invoice
- Receive Invoice	หมายถึง	รับการชำระเงินของลูกค้า
- Issue Voucher	หมายถึง	ออก Voucher
- Generate Booking Paid	หมายถึง	คำนวณและบันทึกค่าใช้จ่ายที่ต้องชำระในการดำเนินงาน
- Pay Booking Paid	หมายถึง	ชำระค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน
- Check Status	หมายถึง	ตรวจสอบสถานะการดำเนินงาน
- Print Report	หมายถึง	พิมพ์รายงานประเภทต่างๆ
- Logon To System	หมายถึง	การล็อกอินเข้าสู่ระบบ
- Manager Users	หมายถึง	จัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
- Change Password	หมายถึง	เปลี่ยนรหัสผ่าน

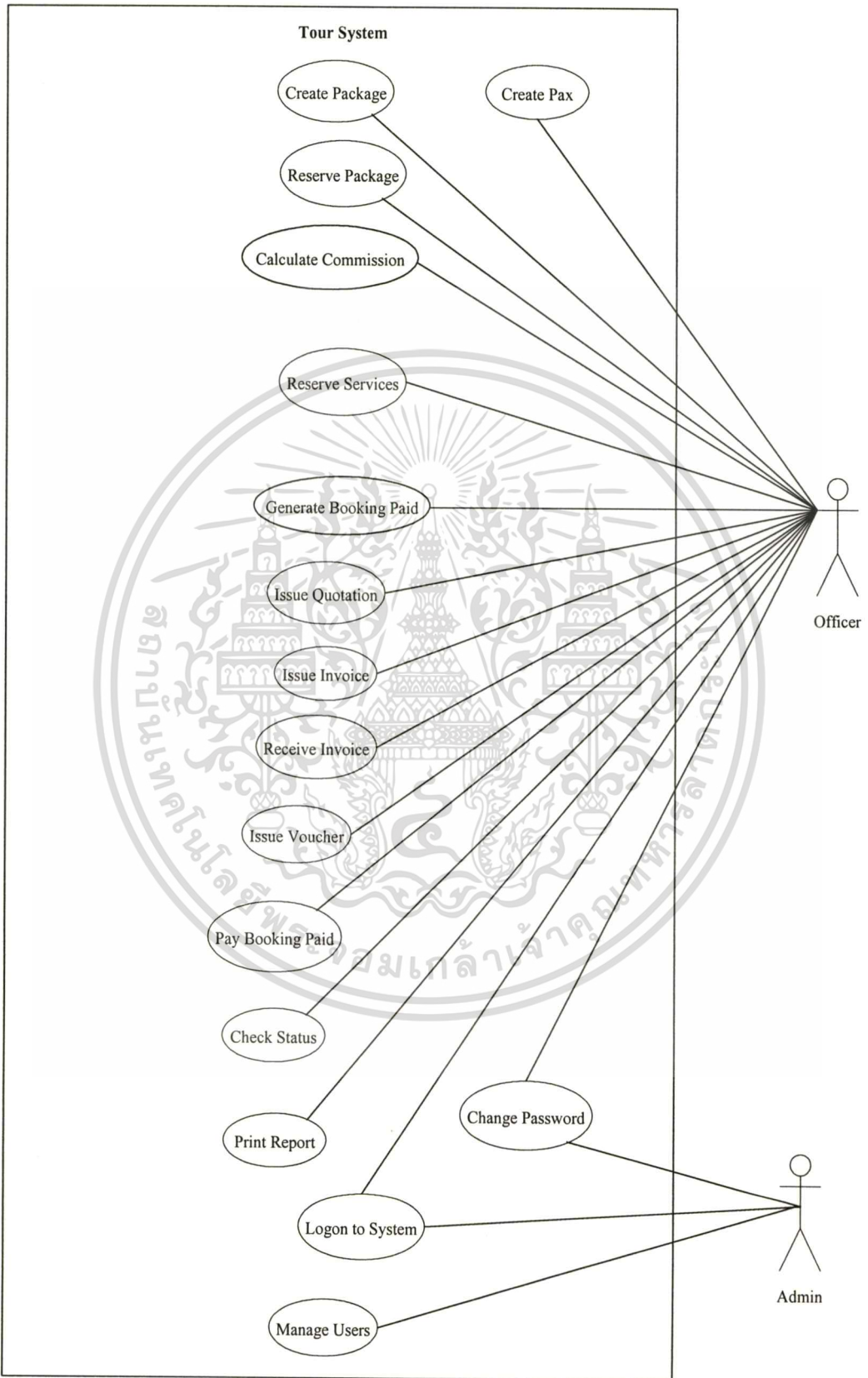
รายละเอียดของแต่ละ Use-Case Diagram ดังนี้

- Create Package : สร้างแพ็คเกจทัวร์

เจ้าหน้าที่ทำการสร้างแพ็คเกจทัวร์ แพ็คเกจทัวร์ประกอบด้วย การกำหนดจำนวนวันของแพ็คเกจทัวร์ ที่พัก และราคาของที่พัก ไกด์ บริการของไกด์ และราคาค่าบริการของไกด์ ผู้ให้บริการขนส่ง และอัตราค่าบริการขนส่ง ร้านอาหารและรายการอาหาร ราคาอาหารผู้ให้บริการสถานที่ท่องเที่ยวและอัตราเข้าสถานที่ท่องเที่ยว โดยจะนำเอาราคาค่าบริการต่างๆ มาคิดคำนวณ ต้นทุนและกำไรต่อคน เพื่อนำมาจัดทำเป็นชุดราคาของแพ็คเกจ ในการกำหนดชุดของที่พักรจะกำหนดเป็นชุด A,B,C เป็นต้น โดยในแต่ละชุดจะแบ่งตามระดับของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.2 Use Case การพัฒนาระบบทัวร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงแรมและห้องพัก ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการจัดชุดที่พักให้กับลูกค้าในแต่ละตลาด ที่มีความต้องการและมีความสามารถในการใช้จ่ายไม่เท่ากัน

- **Reserve Package** : จองแพ็คเกจทัวร์

เจ้าหน้าที่รับการจองแพ็คเกจทัวร์จากลูกค้า บันทึกวันเวลาการเดินทางมาถึงของลูกค้า จำนวนลูกค้า และจัดชุดของแพ็คเกจขายให้กับลูกค้า

- **Create Pax** : สร้างราคาของชุดแพ็คเกจทัวร์

เมื่อเจ้าหน้าที่ทำการสร้างแพ็คเกจทัวร์เสร็จเรียบร้อยแล้ว จะทำการกำหนดชุดราคาของแพ็คเกจ โดยกำหนดชุดราคาตามจำนวนลูกค้าที่จะมาใช้บริการ และชุดของที่พัก

- **Reserve Services** : จองบริการ

เจ้าหน้าที่บันทึกการจองบริการจากลูกค้า บริการที่รับจองได้แก่ ที่พัก บริการท่องเที่ยว บริการไกด์ อาหาร บริการขนส่ง การเข้าชมสถานที่ท่องเที่ยว

- **Calculate Commission** : การคำนวณค่าคอมมิชชั่นของเซลล์

คำนวณค่าคอมมิชชั่นให้กับเซลล์ ที่แนะนำลูกค้าให้ใช้บริการกับบริษัท ตามบริการที่ลูกค้าจอง

- **Issue Quotation** : ออกใบเสนอราคา

เจ้าหน้าที่ออกใบเสนอราคาให้กับลูกค้า เมื่อลูกค้าติดต่อขอจองบริการกับบริษัท

- **Issue Invoice** : ออกใบ invoice

เมื่อลูกค้ายืนยันการจองบริการแล้ว เจ้าหน้าที่จะออกใบ invoice ส่งไปให้ลูกค้าเพื่อเรียกเก็บเงิน การชำระเงินของลูกค้าขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ตกลงไว้ เช่น ลูกค้าต้องชำระเงินก่อนเดินทาง หรือชำระหลังใช้บริการแล้วภายใน 30 วันเป็นต้น

- **Receive Invoice** : รับการชำระเงินของลูกค้า

เมื่อลูกค้าได้รับใบ invoice แล้วก็จะชำระเงินตามใบ invoice เจ้าหน้าที่ทำการบันทึกข้อมูลการชำระเงินของลูกค้า

- **Issue Voucher** : ออก Voucher

เมื่อการจองได้รับการยืนยันแน่นอนจากลูกค้าเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ก็จะออก Voucher ให้กับลูกค้าหรือไกด์ เพื่อใช้แสดงในการเข้าใช้บริการที่จองไว้

- **Generate Booking Paid** : คำนวณและบันทึกค่าใช้จ่ายที่ต้องชำระในการดำเนินงาน

เจ้าหน้าที่ทำการให้ระบบทำการคำนวณและบันทึก ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เกิดจากการจองบริการของลูกค้าได้แก่ ค่าที่พัก ไกด์ บริการขนส่ง ร้านอาหาร สถานที่ท่องเที่ยว

- **Pay Booking Paid** : ชำระค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

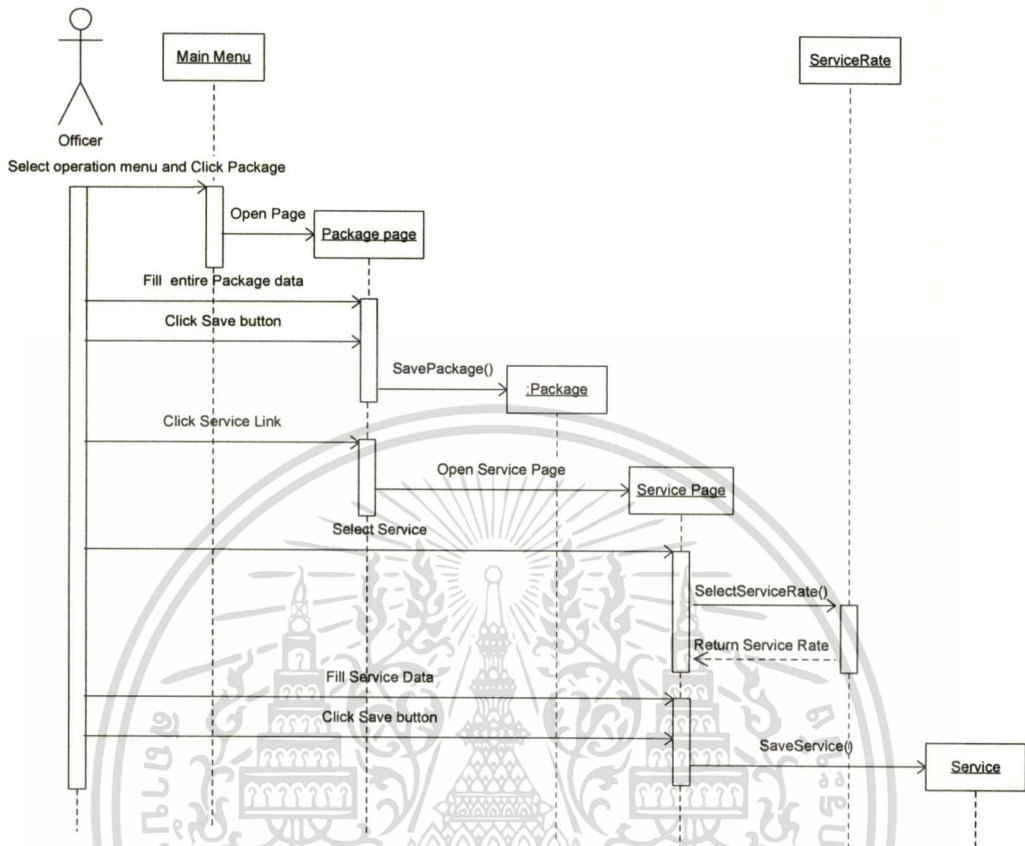
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. Sequence Diagram : Issue Invoice ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.15
8. Sequence Diagram : Issue Voucher ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.17
9. Sequence Diagram : Generate Booking Paid ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.19
10. Sequence Diagram : Pay Booking Paid ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.20
11. Sequence Diagram : Receive Invoice ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.23
12. Sequence Diagram : Check Status ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.25
13. Sequence Diagram : Print Report ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.27
14. Sequence Diagram : Logon to System ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.29
15. Sequence Diagram : Manage Users ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.31
16. Sequence Diagram : Change password ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.33

นอกจากนี้จะใช้ Activity Diagram เพื่ออธิบายขั้นตอนการทำงานของแต่ละ Use Case ได้ดังนี้

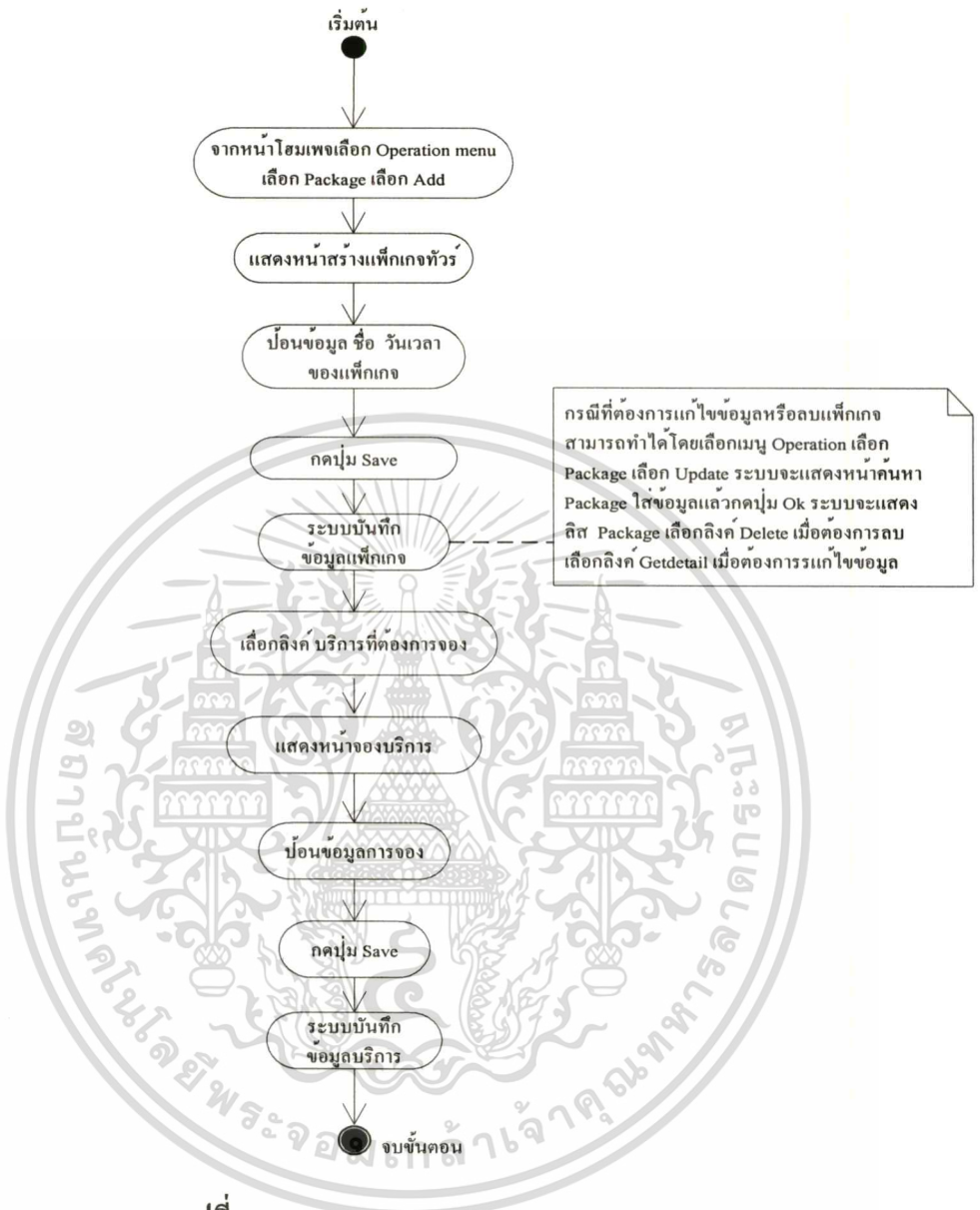
1. Activity Diagram: Create Package ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.4
2. Activity Diagram: Create PAX ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.6
3. Activity Diagram : Reserve Package ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.8
4. Activity Diagram : Reserve Services ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.10
5. Activity Diagram : Calculate Commission ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.12
6. Activity Diagram : Issue Quotation ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.14
7. Activity Diagram : Issue Invoice ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.16
8. Activity Diagram : Issue Voucher ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.18
9. Activity Diagram : Generate Booking Paid ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.19
10. Activity Diagram : Pay Booking Paid ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.22
11. Activity Diagram : Receive Invoice ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.24
12. Activity Diagram : Check Status ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.26
13. Activity Diagram : Print Report ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.28
14. Activity Diagram : Logon to System ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.30
15. Activity Diagram : Manage Users ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.32
16. Activity Diagram : Change password ซึ่งแสดงได้ดังรูปที่ 3.34



รูปที่ 3.3 Sequence Diagram: Create Package

ขั้นตอนการทำงานของ Use Case : Create Package สามารถอธิบายได้ด้วย Activity Diagram ดังรูปที่ 3.4 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

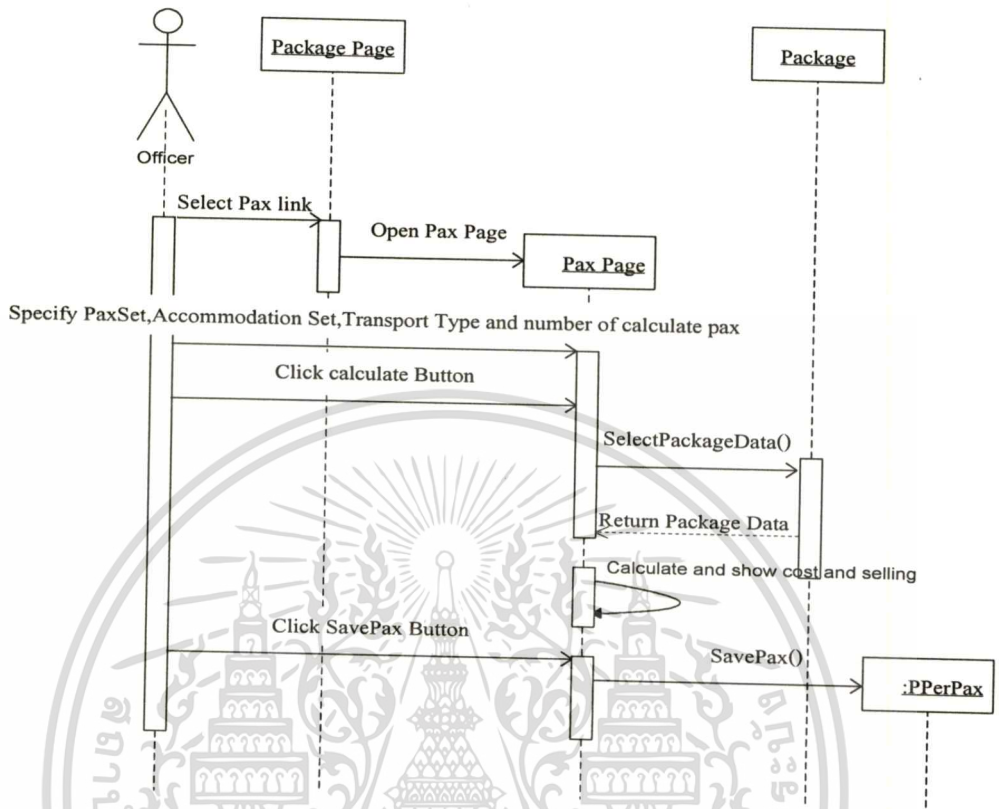
1. จากหน้าโฮมเพจเลือก Operation เมนู เลือก Package คลิก Add New Package ถึงค้
2. ระบบแสดงหน้าสร้างแพ็คเกจทัวร์
3. ป้อนข้อมูล ชื่อ วันเวลา ของแพ็คเกจ
4. กดปุ่ม Save เพื่อบันทึกข้อมูล
5. เลือกถึงค่าบริการที่ต้องจัดทำเป็นแพ็คเกจ ได้แก่ Accommodation, Guide Service, Transport Service, Menu, Entrance
6. ป้อนข้อมูลในแต่ละบริการ
7. กดปุ่ม Save เพื่อบันทึกข้อมูลในแต่ละบริการ



รูปที่ 3.4 Activity Diagram: Create Package

- กรณีที่ต้องการแก้ไขหรือลบ ข้อมูลแพ็คเกจ ให้เลือก Operation เมนูเลือก Package เลือก Update ระบบจะแสดงหน้าค้นหา Package ใส่ข้อมูลที่ต้องการแก้ไขหรือลบ กดปุ่ม Ok ระบบจะแสดงลิสต์ของ แพ็คเกจ เลือกลิงค์ Delete เมื่อต้องการลบแพ็คเกจ เลือก Get Detail เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูลแพ็คเกจ

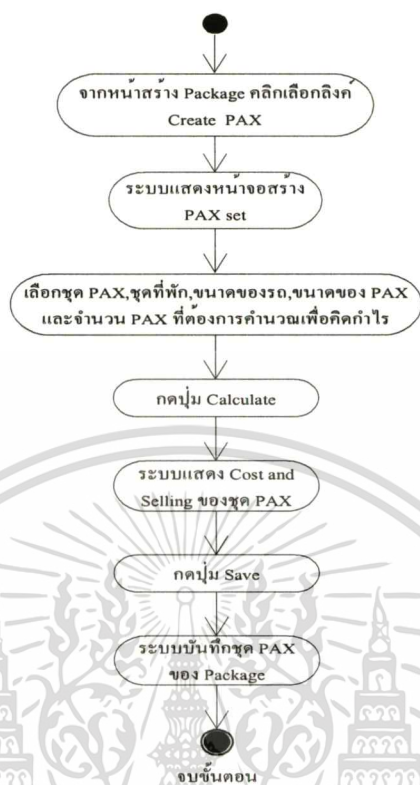
หมายเหตุ ในการสร้างแพ็คเกจขึ้นมาหนึ่งชุดไม่จำเป็นต้องเลือกสร้างบริการทุกอย่าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการลูกค้าและการขายของบริษัทเป็นหลัก



รูปที่ 3.5 Sequence Diagram ; Create Pax

ขั้นตอนการทำงานของ Use Case : Create PAX สามารถอธิบายได้ด้วย Activity Diagram ดังรูปที่ 3.6 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. จากหน้าสร้างแพ็คเกจทัวร์ คลิกลิงค์ PAX
2. ระบบจะแสดงหน้าจอสร้างชุด PAX
3. เลือกชุด PAX (เช่นชุด A, B, C เป็นต้น) และชุดที่พักที่ต้องการสร้าง กำหนดขนาดของ PAX (จำนวนคน) จำนวนของ PAX ที่ต้องการหารเป็นราคาต่อคน และขนาดของรถ
4. กดปุ่ม Calculate
5. ระบบจะทำการคำนวณและแสดงราคาของแพ็คเกจต่อคนของชุด PAX ตามที่กำหนด
6. กดปุ่ม Save
7. ระบบทำการบันทึกชุด PAX ของแพ็คเกจ

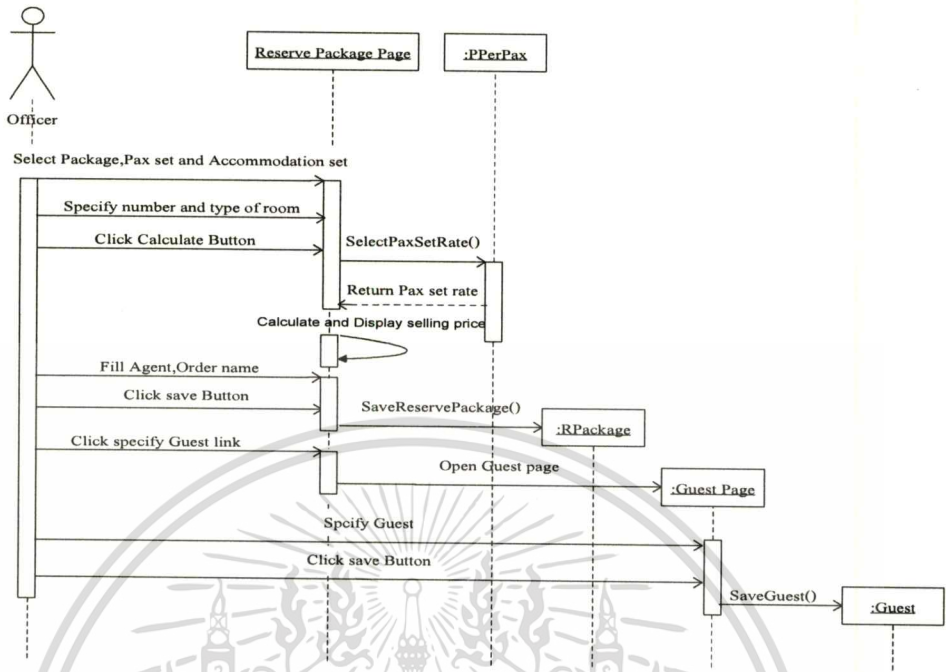


รูปที่ 3.6 Activity Diagram: Create PAX

ขั้นตอนการทำงานของ Use Case : Reserve Package สามารถอธิบายได้ด้วย Activity Diagram ดังรูปที่ 3.8 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. จากเมนูหลักเลือก Reserve Package
2. ระบบแสดงหน้าจอจองแพ็คเกจ
3. เลือกชุด PAX ชุดที่พัก ระบุจำนวนลูกแก้วและชนิดของห้องพัก
4. กดปุ่ม Calculate
5. ระบบทำการคำนวณราคาของแพ็คเกจและแสดงราคาขาย
6. ป้อนข้อมูลการจองแพ็คเกจ, วันเวลาการเดินทาง
7. กดปุ่ม Save
8. ระบบทำการบันทึกข้อมูลการจองแพ็คเกจ
9. คลิกลิ้งค์ Guest ระบบแสดงหน้าจอระบุลูกแก้ว
10. ป้อนข้อมูลลูกแก้วที่จะมาในแพ็คเกจ
11. กดปุ่ม Save

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

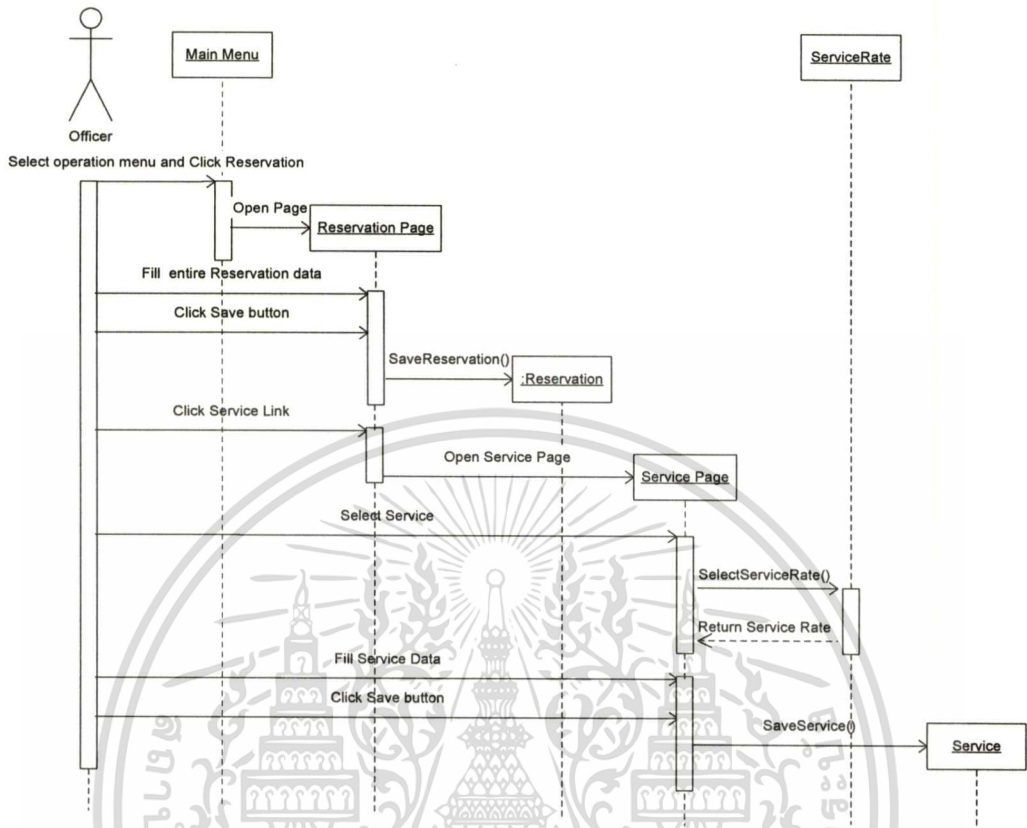


รูปที่ 3.7 Sequence Diagram : Reserve Package



รูปที่ 3.8 Activity Diagram : Reserve Package

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในห้องปฏิบัติการเท่านั้น ไม่ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.9 Sequence Diagram : Reserve Services

ขั้นตอนการทำงานของ Use Case : Reserve Services สามารถอธิบายได้ด้วย Activity Diagram ดังรูปที่ 3.10 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. จากเมนูหลักเลือก Reservation และเมนูย่อย Add
2. ระบบแสดงหน้าจอการจองบริการ
3. ป้อนข้อมูล ผู้จอง, วันเดินทางมาถึง และวันเดินทางกลับ
4. กดปุ่ม Save ระบบทำงานบันทึกการจองบริการ
5. คลิกเลือกลิงค์บริการที่ต้องการจอง คือ ที่พัก, บริการไค้, บริการขนส่ง, ร้านอาหาร และ สถานที่ท่องเที่ยว
6. ระบบแสดงหน้าจอ บริการที่เลือก
7. เลือกข้อมูลที่ต้องการจอง
8. กดปุ่ม Search ระบบแสดงราคาต้นทุนและราคาขายของบริการที่เลือก
9. ป้อนจำนวนลูกค้าที่ต้องการจองบริการ

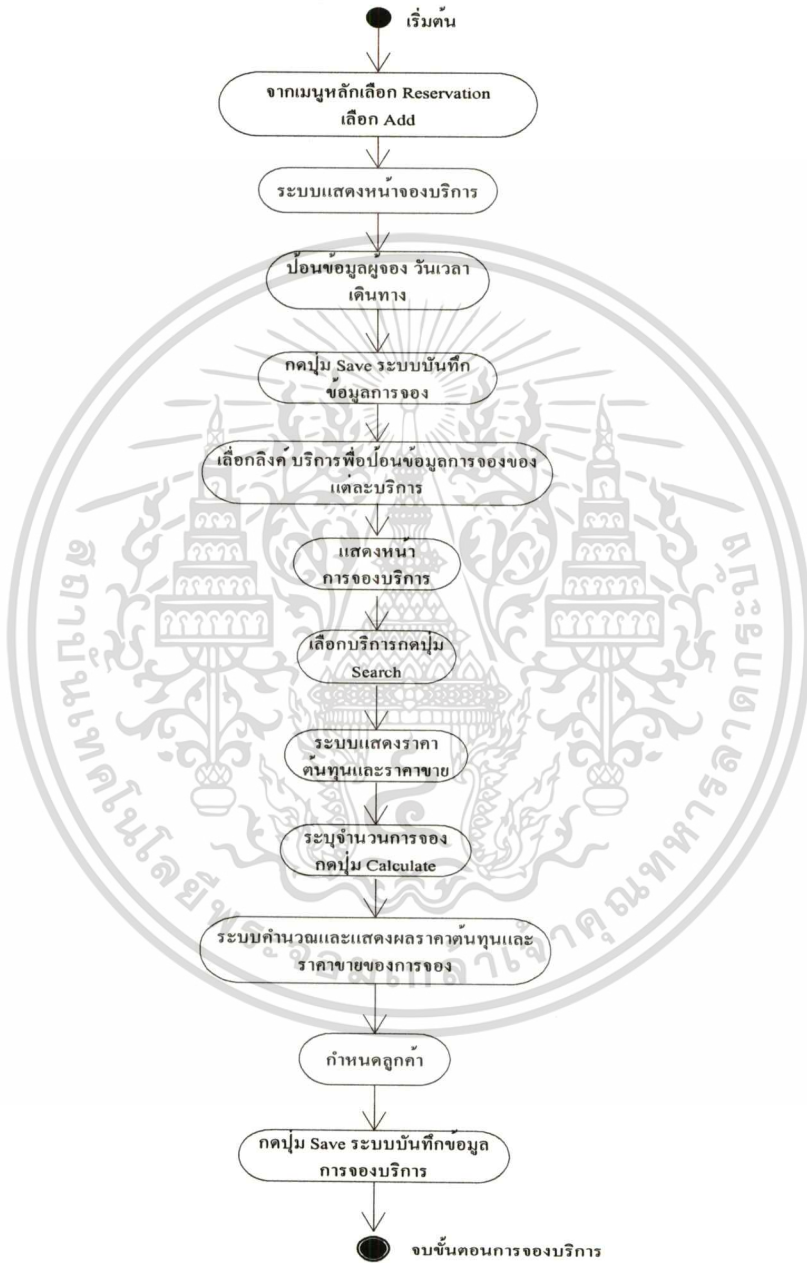
10. กดปุ่ม Calculate ระบบทำการคำนวณราคาต้นทุนและราคาขายของบริการที่จอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเท่านั้น เมื่อผู้ดูแลระบบปรับปรุงระบบงานด้าน การค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

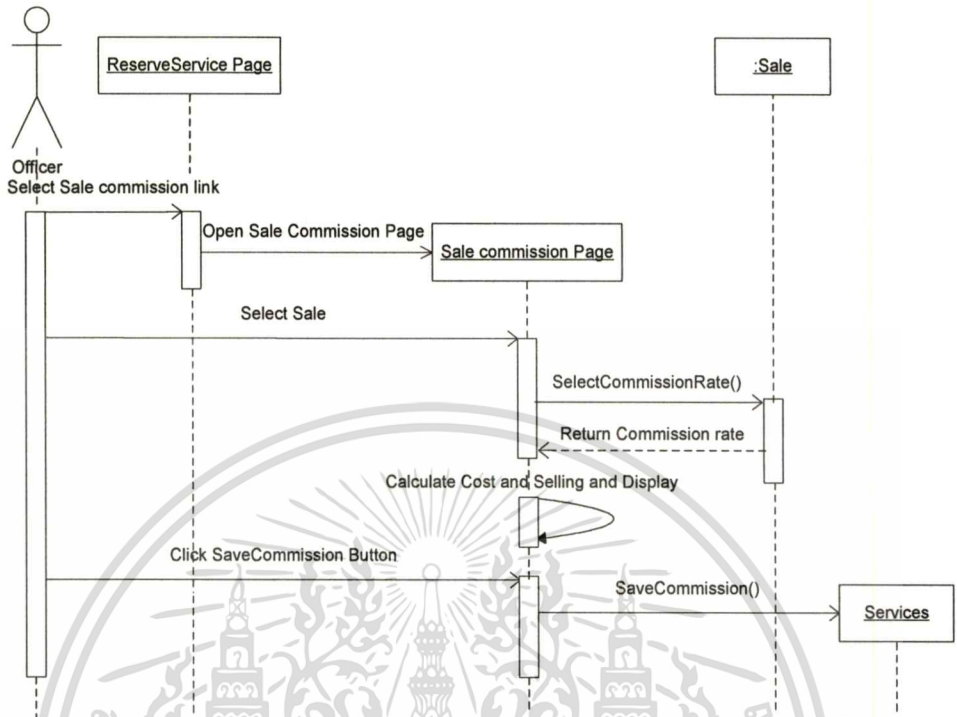
11. กำหนดลูกค้าที่จองบริการ

12. กดปุ่ม Save ระบบบันทึกข้อมูลการจองบริการ



รูปที่ 3.10 Activity Diagram : Reserve Services

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



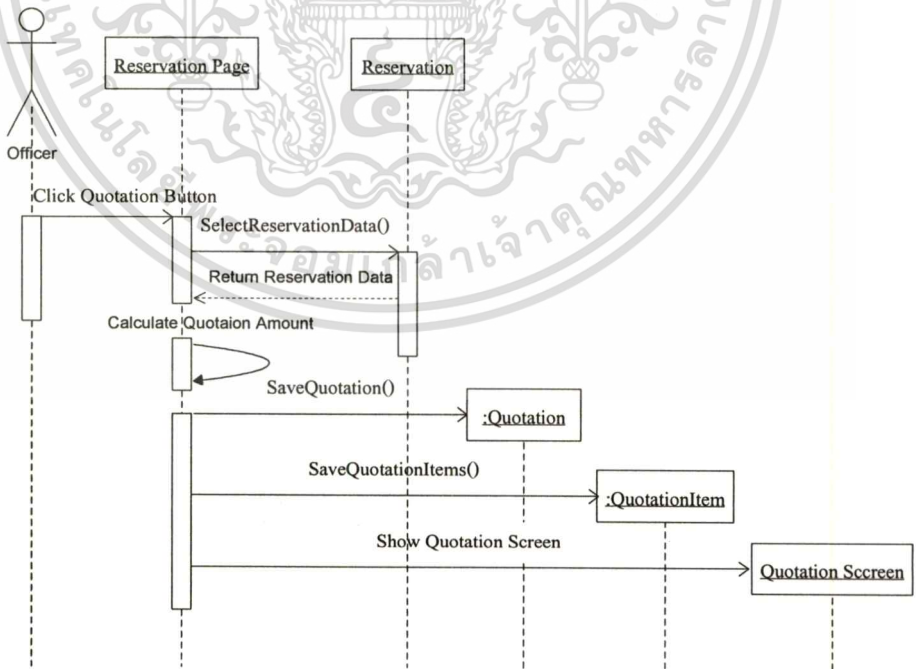
รูปที่ 3.11 Sequence Diagram : Calculate Commission

ขั้นตอนการทำงานของ Use Case : Calculate Commission สามารถอธิบายได้ด้วย Activity Diagram ดังรูปที่ 3.12 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. จากหน้าจอ Reservation ของแต่ละการจองบริการคลิกเลือก คอมมิชชั่นลิงค์
2. ระบบแสดงหน้าจอคอมมิชชั่น
3. เลือกเซลล์ที่ต้องจ่ายค่าคอมมิชชั่น
4. ระบบคำนวณและแสดงค่าคอมมิชชั่น
5. กดปุ่ม Save ระบบทำการบันทึกข้อมูลคอมมิชชั่นของเซลล์ ในแต่ละการจองบริการ



รูปที่ 3.12 Activity Diagram : Calculate Commission



รูปที่ 3.13 Sequence Diagram : Issue Quotation

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการทำงานของ Use Case : Issue Quotation สามารถอธิบายได้ด้วย Activity Diagram ดังรูปที่ 3.14 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. จากหน้าจอ Reservation กดปุ่ม Quotation
2. ระบบแสดงหน้าจอ Quotation
3. คลิกที่รูปพรินเตอร์ ถ้าต้องการพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์

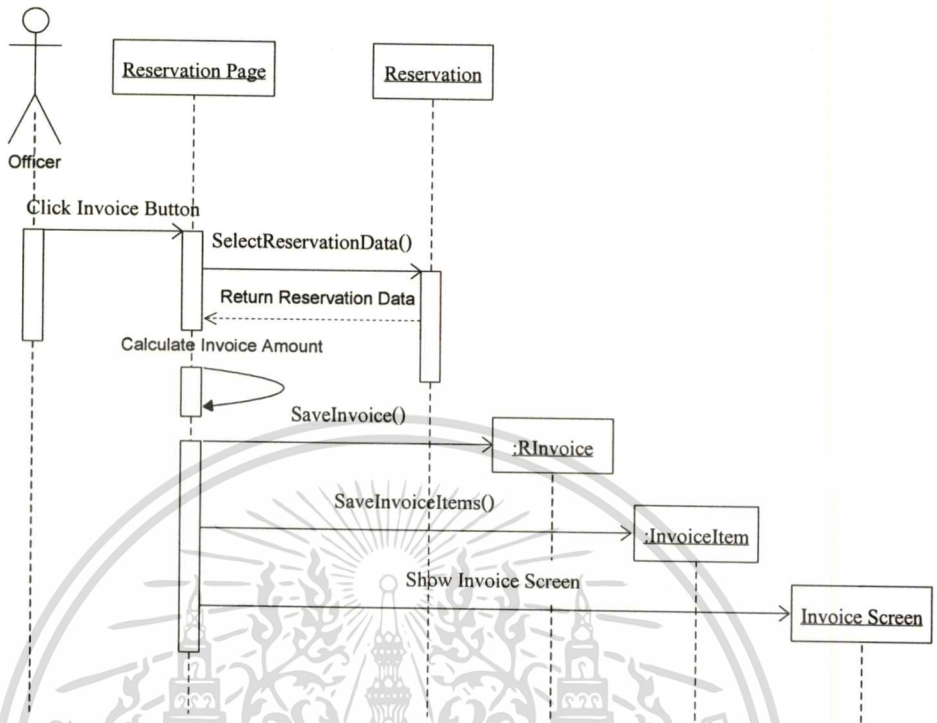


รูปที่ 3.14 Activity Diagram : Issue Quotation

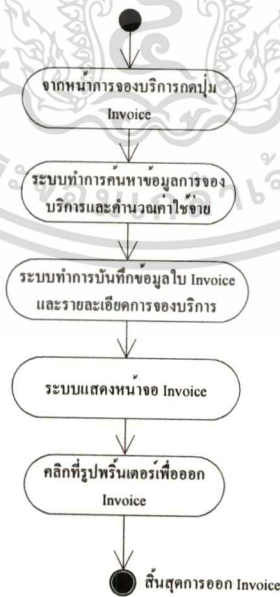
ขั้นตอนการทำงานของ Use Case : Issue Invoice สามารถอธิบายได้ด้วย Activity Diagram ดังรูปที่ 3.16 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. จากหน้าการจองบริการกดปุ่ม Invoice
2. ระบบทำการค้นหาข้อมูลการจองบริการและคำนวณค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการจองบริการ
3. ระบบทำการบันทึกข้อมูลใบ Invoice และรายละเอียดของการจองบริการ
4. ระบบแสดงหน้าจอใบ Invoice
5. คลิกที่รูปพรินเตอร์เพื่อออกใบ Invoice

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

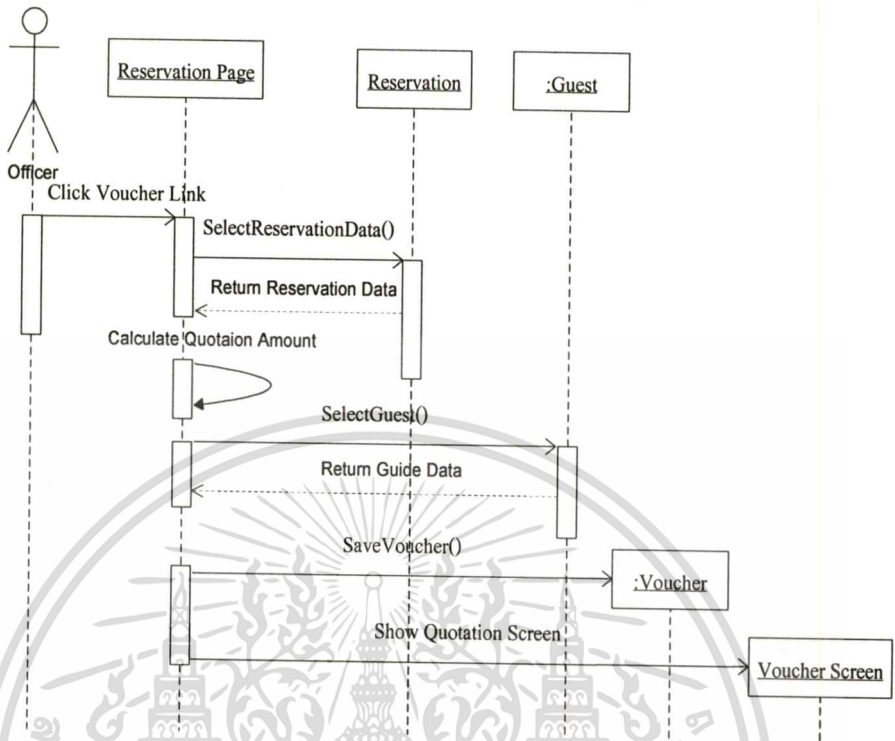


รูปที่ 3.15 Sequence Diagram :Issue Invoice



รูปที่ 3.16 Activity Diagram : Issue Invoice

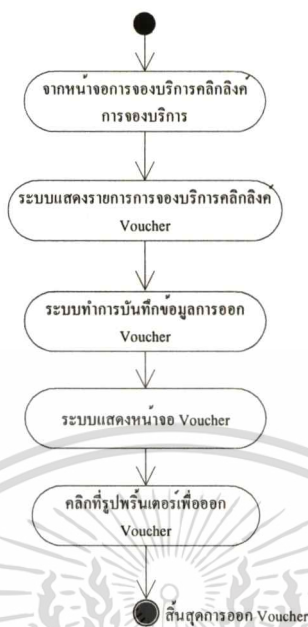
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



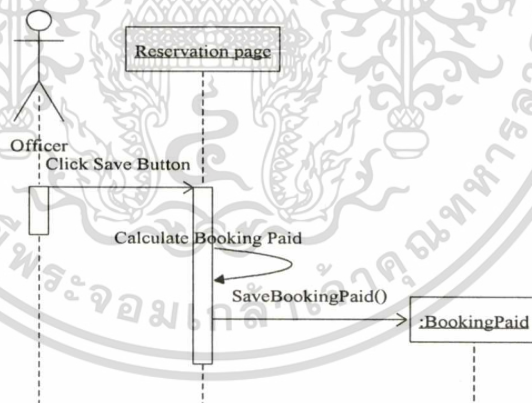
รูปที่ 3.17 Sequence Diagram : Issue Voucher

ขั้นตอนการทำงานของ Use Case : Issue Voucher สามารถอธิบายได้ด้วย Activity Diagram ดังรูปที่ 3.18 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. จากหน้าจอการจองบริการ คลิกลิงค์การจองบริการ
2. ระบบแสดงรายการการจองบริการ คลิกลิงค์ Voucher
3. ระบบทำการบันทึกข้อมูลการออก Voucher และแสดงหน้าจอ Voucher
4. คลิกรูปพรินเตอร์เพื่อพิมพ์ Voucher



รูปที่ 3.18 Activity Diagram : Issue Voucher



รูปที่ 3.19 Sequence Diagram : Generate Booking Paid

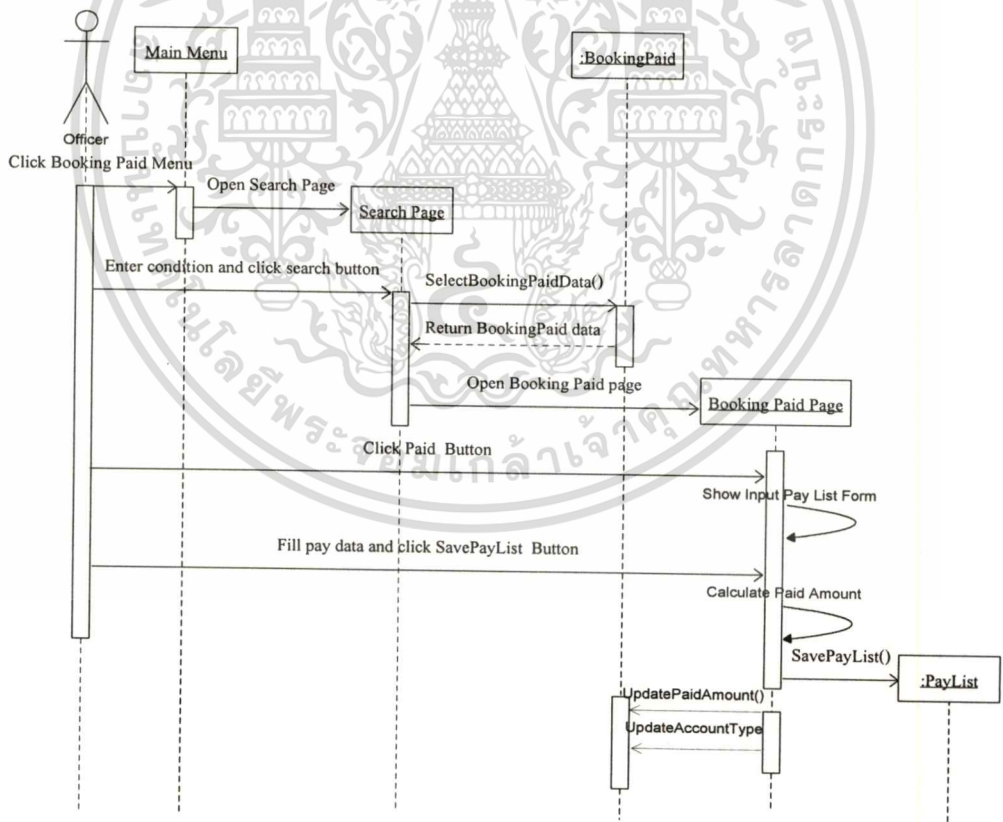
ขั้นตอนการทำงานของ Use Case : Generate Booking Paid สามารถอธิบายได้ด้วย Activity Diagram ดังรูปที่ 3.20 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. จากหน้าจอในการจองบริการ ในแต่ละการจองบริการกดปุ่ม Save
2. ระบบทำการคำนวณค่าใช้จ่ายที่ต้องชำระให้กับผู้ให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของคณะผู้บริหารศูนย์อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.20 Activity Diagram : Generate Booking Paid

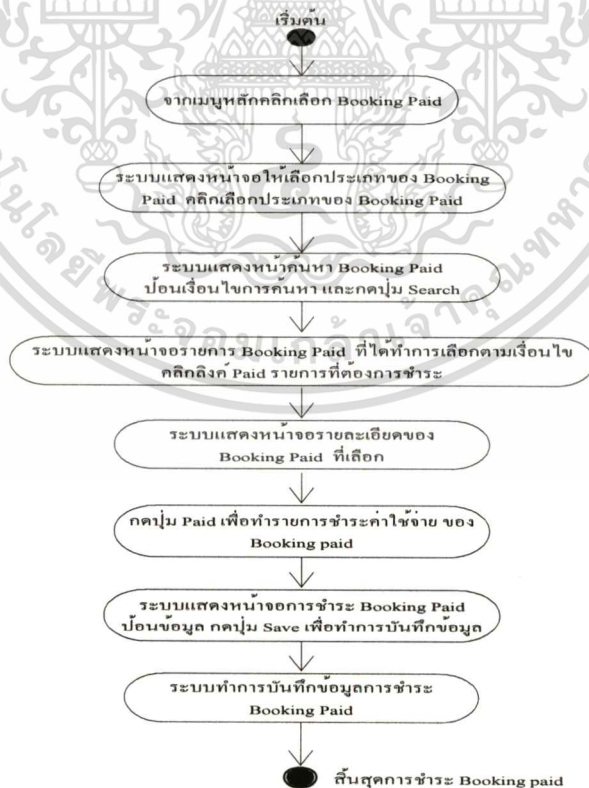


รูปที่ 3.21 Sequence Diagram : Pay Booking Paid

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

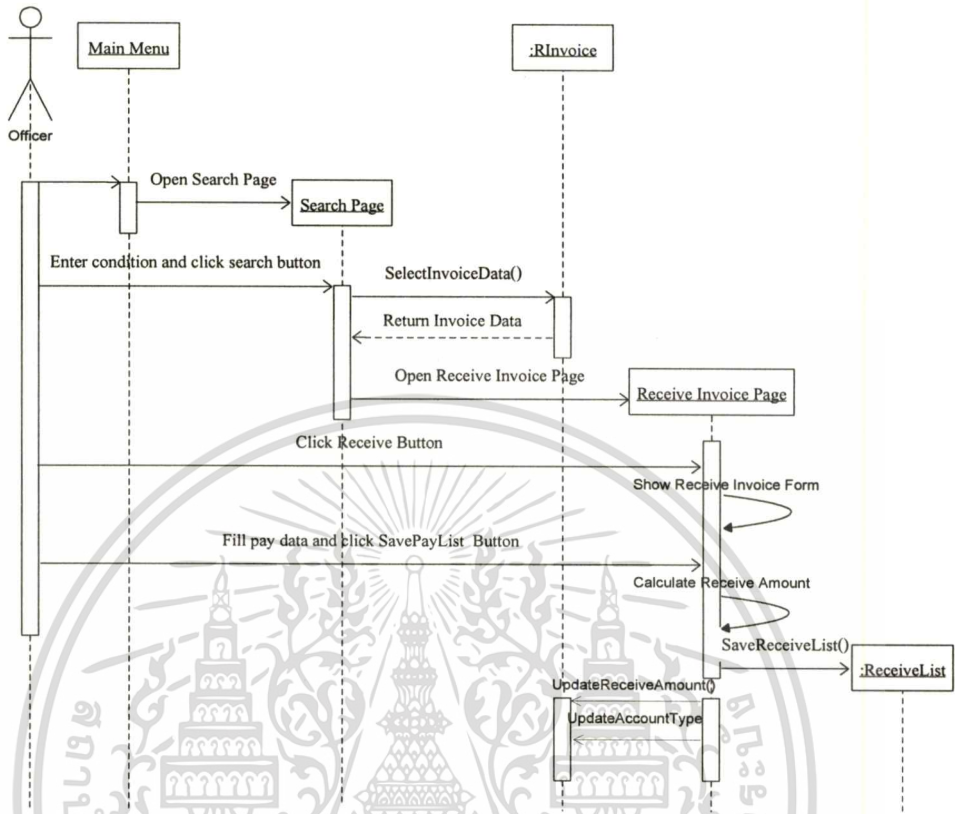
ขั้นตอนการทำงานของ Use Case : Pay Booking Paid สามารถอธิบายได้ด้วย Activity Diagram ดังรูปที่ 3.22 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. จากเมนูหลักคลิกเลือก Booking Paid ระบบจะแสดงหน้าจอให้เลือกประเภทของ Booking Paid ที่ต้องการชำระคือ Accommodations, Guides, Transports, Restaurants และ Suppliers
2. ระบบแสดงหน้าจอค้นหา Booking Paid ป้อนเงื่อนไขการค้นหา และกดปุ่ม Search
3. ระบบแสดงรายการของ Booking Paid ตามเงื่อนไขที่เลือก คลิกลิงค์ Paid รายการที่ต้องการชำระ
4. ระบบแสดงหน้าจอรายละเอียดของ Booking Paid ที่ทำการเลือก กดปุ่ม Paid เพื่อชำระ Booking Paid
5. ระบบแสดงหน้าจอการชำระ Booking Paid ป้อนข้อมูลการชำระ และกดปุ่ม Save เพื่อบันทึกข้อมูลการชำระ Booking Paid
6. ระบบทำการบันทึกรายการชำระ Booking Paid



รูปที่ 3.22 Activity Diagram : Pay Booking paid

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

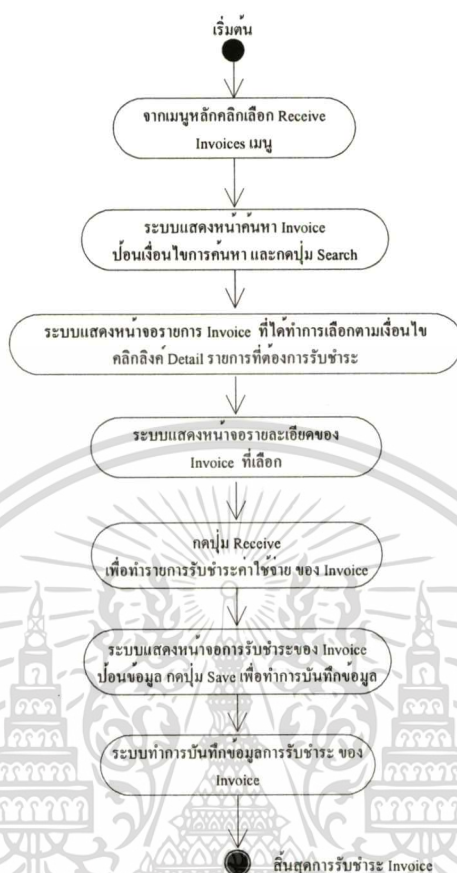


รูปที่ 3.23 Sequence Diagram : Receive Invoices

ขั้นตอนการทำงานของ Use Case : Receive Invoices สามารถอธิบายได้ด้วย Activity Diagram ดังรูปที่ 3.24 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. จากเมนูหลักคลิกเลือก Receive Invoices ระบบแสดงหน้าจอค้นหา Invoice ป้อนเงื่อนไขการค้นหา และกดปุ่ม Search
2. ระบบแสดงรายการของ Invoice ตามเงื่อนไขที่เลือก คลิกลิงค์ Detail รายการที่ต้องการรับชำระ
3. ระบบแสดงหน้าจอรายละเอียดของ Invoice ที่ทำการเลือก กดปุ่ม Receive เพื่อรับชำระ Invoice
4. ระบบแสดงหน้าจอการรับชำระ Invoice ป้อนข้อมูลการชำระ และกดปุ่ม Save เพื่อบันทึกข้อมูลการรับชำระ Invoice
6. ระบบทำการบันทึกรายการรับชำระ Invoice

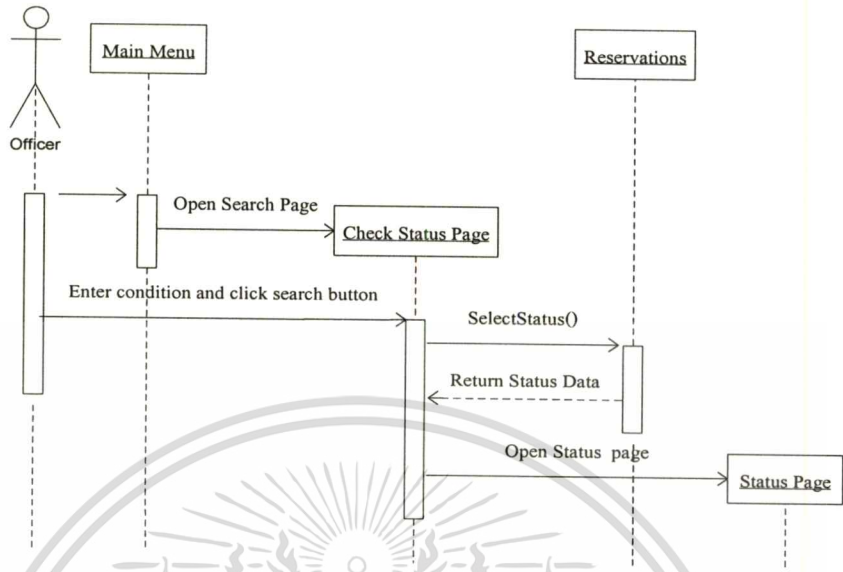
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



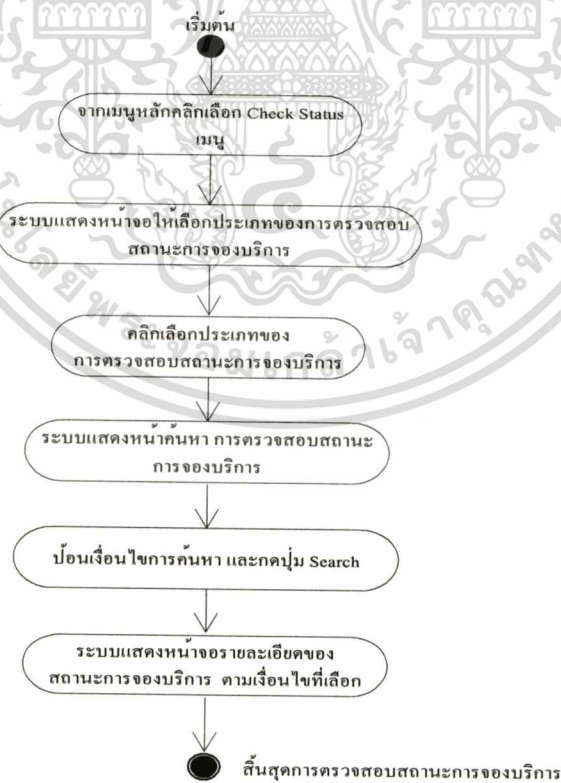
รูปที่ 3.24 Activity Diagram : Receive Invoice

ขั้นตอนการทำงานของ Use Case : Check Status สามารถอธิบายได้ด้วย Activity Diagram ดังรูปที่ 3.26 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. จากเมนูหลักคลิกเลือก Check Status เมนู
2. ระบบแสดงหน้าจอให้เลือก ตรวจสอบสถานะของบริการ คลิกเลือกลิงค์ที่ต้องการตรวจสอบสถานะ
3. ระบบแสดงหน้าค้นหาสถานะการของบริการ ป้อนเงื่อนไขที่ต้องการค้นหา และกดปุ่ม Search
4. ระบบแสดงหน้าจอรายละเอียดสถานะของบริการ ตามเงื่อนไขที่เลือก

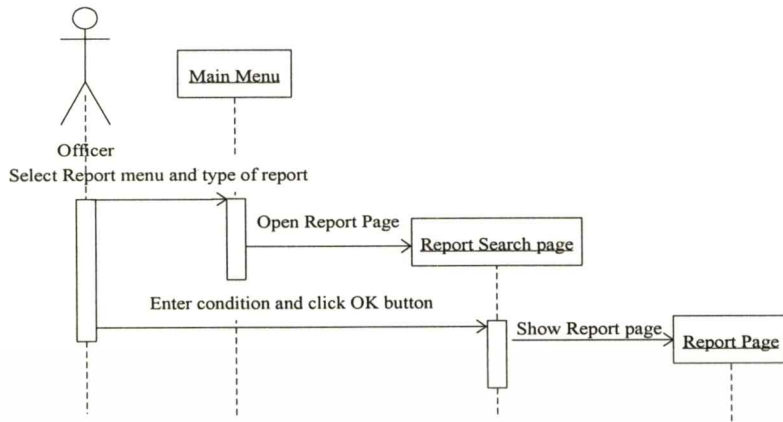


รูปที่ 3. 25 Sequence Diagram : Check Status



รูปที่ 3. 26 Activity Diagram : Check Status

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3. 27 Sequence Diagram : Print Report

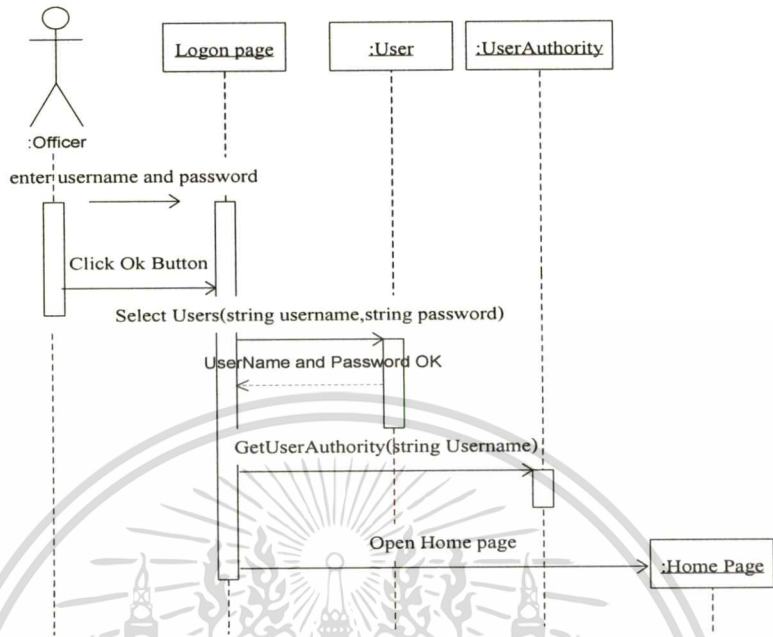
ขั้นตอนการทำงานของ Use Case : Print Report สามารถอธิบายได้ด้วย Activity Diagram ดังรูปที่ 3.28 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. จากเมนูหลักคลิกเลือก Report เมนู
2. ระบบแสดงหน้าจอประเภทของ Report คลิกเลือกประเภทของ Report
3. ระบบแสดงหน้าจอค้นหา Report ป้อนเงื่อนไขการค้นหา Report กดปุ่ม Search
4. ระบบแสดงหน้าจอ Report
5. คลิกปุ่มรูปพรินเตอร์เพื่อพิมพ์ Report ออกทางเครื่องพิมพ์



รูปที่ 3. 28 Activity Diagram : Print Report

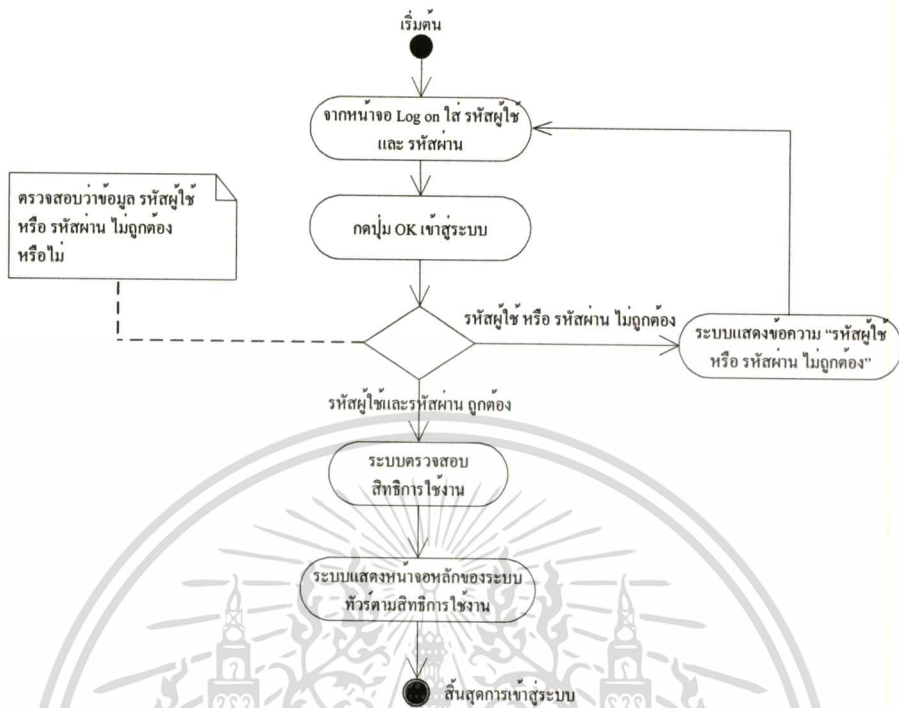
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.29 Sequence Diagram : Logon to System

ขั้นตอนการทำงานของ Use Case : Logon to System สามารถอธิบายได้ด้วย Activity Diagram ดังรูปที่ 3.30 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

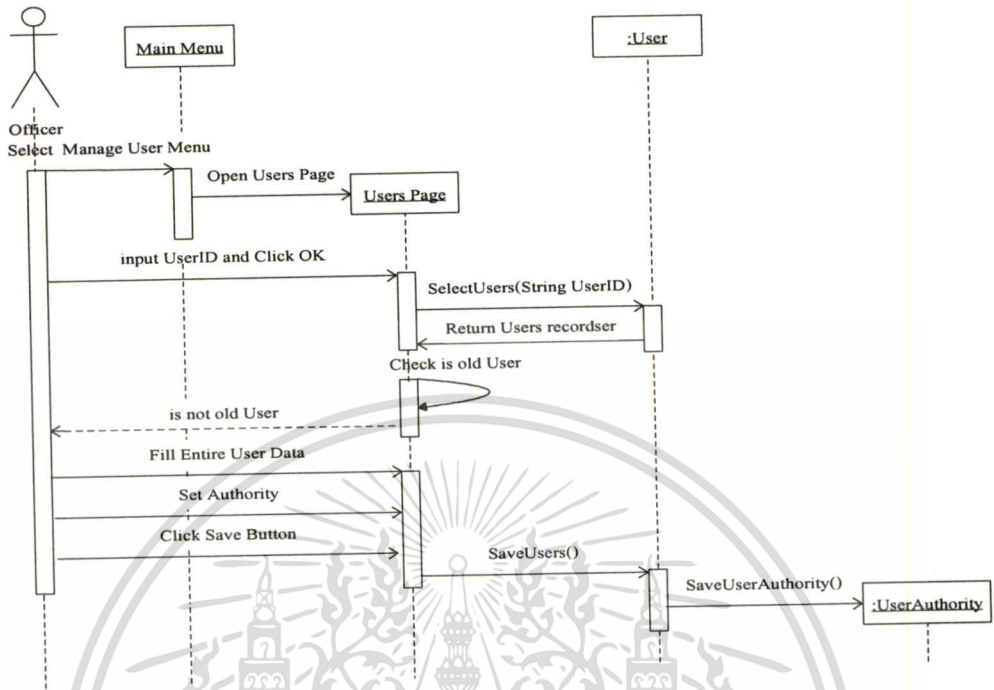
1. จากจอล็อกออน ป้อนรหัสผู้ใช้ และ ป้อนรหัสผ่าน
2. กดปุ่ม OK
3. ระบบทำการตรวจสอบ รหัสผู้ใช้และรหัสผ่าน
4. ถ้ารหัสผู้ใช้และรหัสผ่านถูกต้องระบบจะทำการตรวจสอบสิทธิของผู้ใช้ แล้วเข้าสู่หน้าโฮมเพจของระบบตามสิทธิการใช้งานของผู้ใช้ ถ้ารหัสผู้ใช้หรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง ระบบจะแสดงข้อความ “รหัสผู้ใช้ หรือ รหัสผ่าน ไม่ถูกต้อง” ให้กดปุ่ม OK ระบบจะย้อนกลับให้ไปทำขั้นตอน 1 – 3 ใหม่



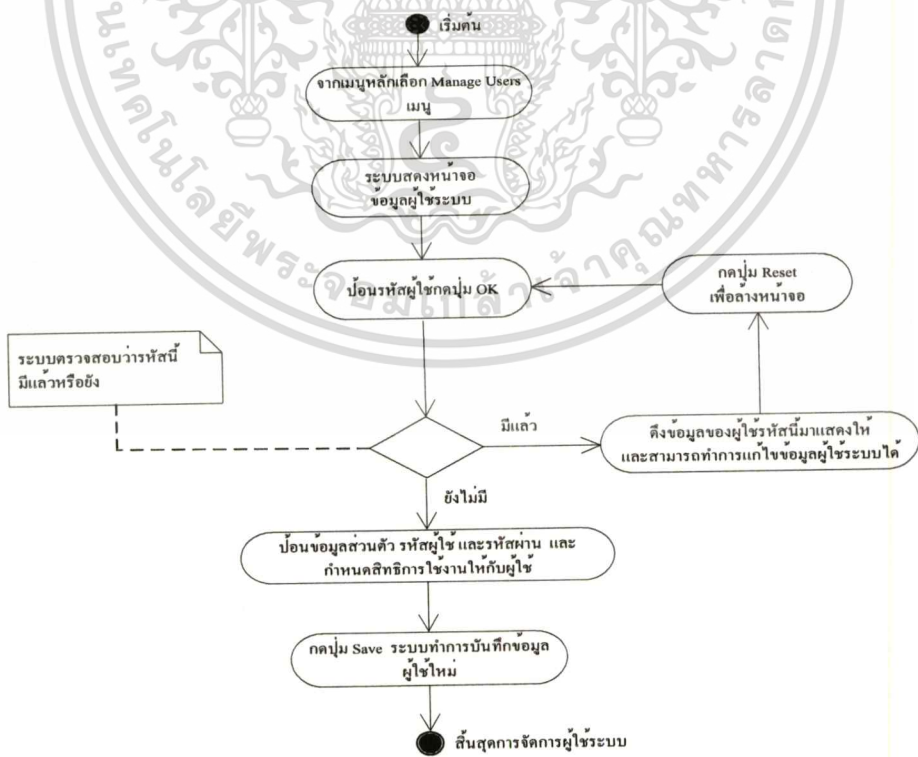
รูปที่ 3.30 Activity Diagram : Logon to System

ขั้นตอนการทำงานของ Use Case : Manager Users สามารถอธิบายได้ด้วย Activity Diagram ดังรูปที่ 3.32 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. จากเมนูหลักคลิกเลือก Manager Users เมนู
2. ระบบแสดงหน้าจอข้อมูลผู้ใช้ระบบ
3. ป้อนข้อมูลรหัสผู้ใช้กดปุ่ม OK
4. ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสนี้มีแล้วหรือยัง
5. ถ้ามีรหัสนี้มีแล้วก็จะดึงข้อมูลของผู้ใช้รหัสนี้มาแสดงให้
6. ถ้ายังไม่มีรหัสนี้ก็แสดงหน้าจอว่างเปล่า
7. ป้อนข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลรหัสผู้ใช้ และข้อมูลรหัสผ่าน
8. กำหนดสิทธิการใช้งานให้กับผู้ใช้
9. กดปุ่ม Save เพื่อบันทึกรายการ

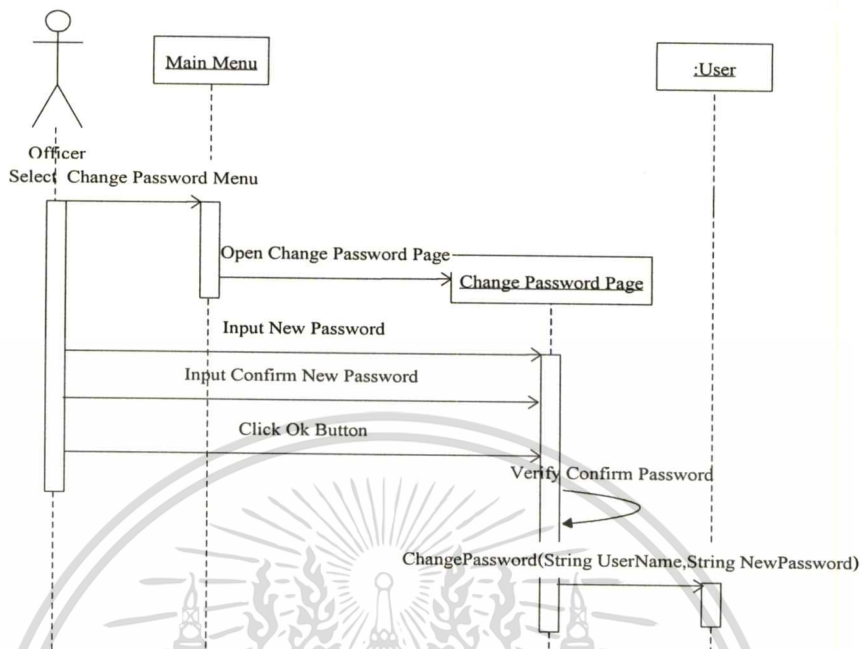


รูปที่ 3.31 Sequence Diagram : Manage Users



รูปที่ 3.32 Activity Diagram : Manager Users

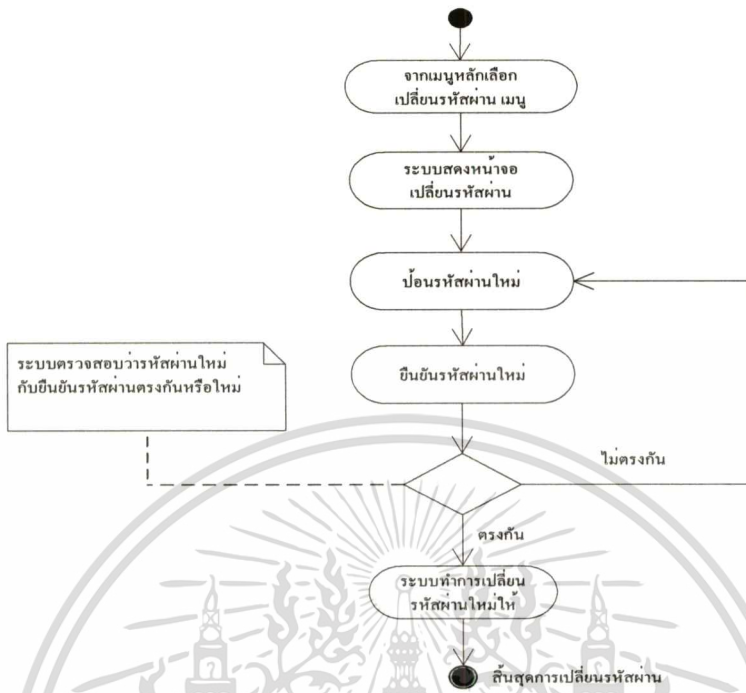
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.33 Sequence Diagram : Change Password

ขั้นตอนการทำงานของ Use Case : Change Password สามารถอธิบายได้ด้วย Activity Diagram ดังรูปที่ 3.34 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. จากเมนูหลักคลิกเลือก Change Password เมนู
2. ระบบแสดงหน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน
3. ป้อนรหัสผ่านใหม่
4. ป้อนรหัสผ่านเก่า
5. กดปุ่ม OK
6. ระบบทำการตรวจสอบว่ารหัสผ่านใหม่กับยืนยันรหัสผ่านตรงกันหรือไม่
7. ถ้ารหัสผ่านใหม่และยืนยันรหัสผ่านตรงกัน ระบบจะทำการเปลี่ยนรหัสผ่านใหม่ให้
8. ถ้าไม่ตรงกันจะแสดงข้อความ “ยืนยันรหัสผ่านไม่ถูกต้อง” ให้ทำการป้อนข้อมูลยืนยันรหัสผ่านใหม่



รูปที่ 3.34 Activity Diagram : Change Password

จาก Use Case Diagram ที่ออกแบบไว้ สามารถนำมาวิเคราะห์และออกแบบ Class Diagram เพื่อแสดงให้เห็นถึงโครงสร้างทั้งหมดในระบบ ดังรูปที่ 3.42 และ 3.43 ซึ่งมี คลาส ดังต่อไปนี้

- Accommodation หมายถึง ข้อมูลผู้ให้บริการที่พัก
- Guide หมายถึง ข้อมูลผู้ให้บริการนำเที่ยวหรือรับส่งลูกค้า
- Transport หมายถึง ข้อมูลผู้ให้บริการขนส่ง
- Restaurant หมายถึง ข้อมูลผู้ให้บริการร้านอาหาร
- Supplier หมายถึง ข้อมูลผู้ให้บริการสถานที่ท่องเที่ยว
- Room หมายถึง ข้อมูลห้องพัก
- GuideService หมายถึง ข้อมูลบริการไกด์
- TransportsService หมายถึง ข้อมูลบริการขนส่ง
- Menu หมายถึง ข้อมูลรายการอาหาร
- Entrance หมายถึง ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว
- RoomRate หมายถึง ข้อมูลราคาที่พัก
- GuideServiceRate หมายถึง ข้อมูลราคาบริการไกด์
- TransportsServiceRate หมายถึง ข้อมูลราคาบริการขนส่ง

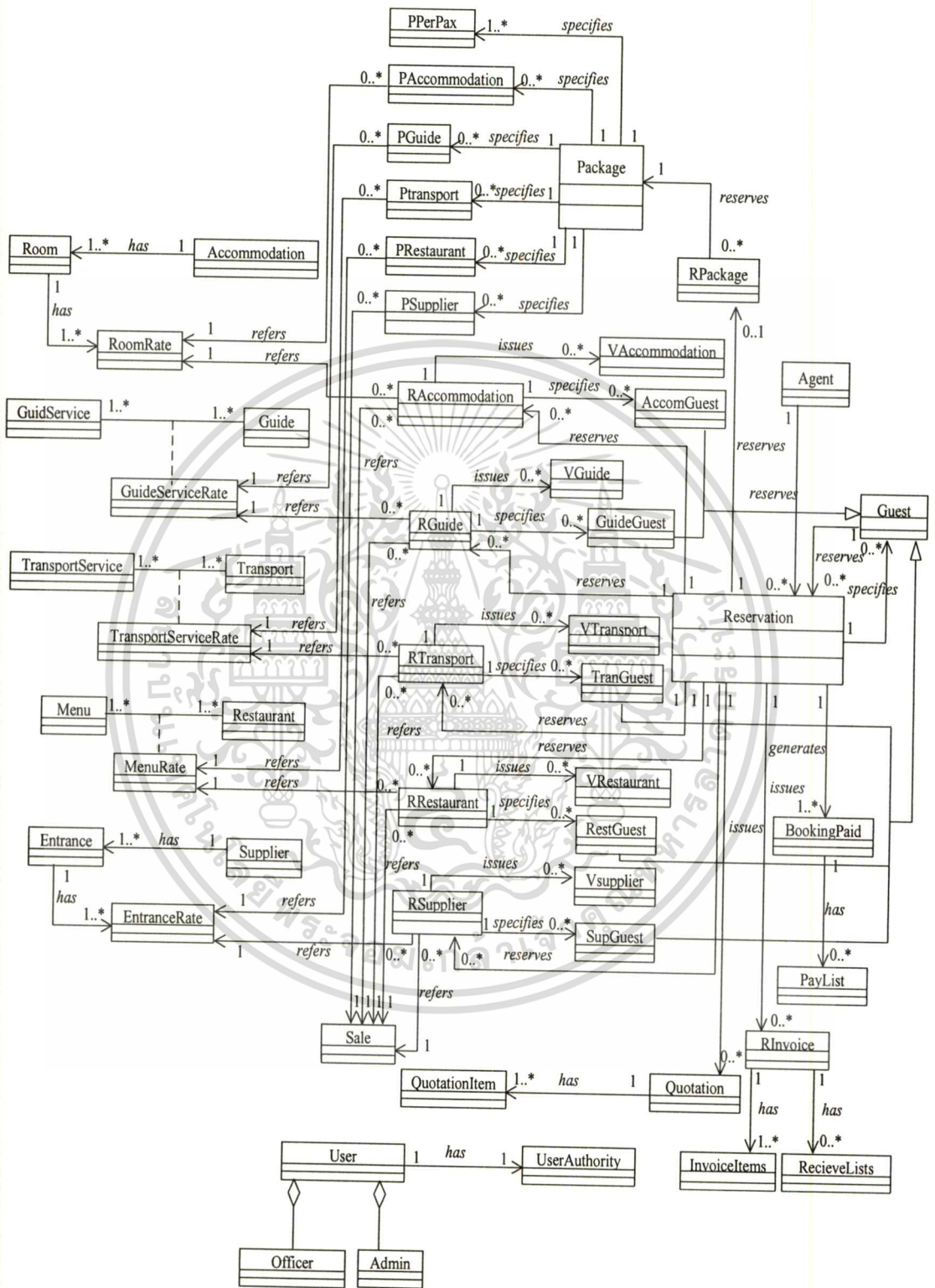
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- MenuRate	หมายถึง	ข้อมูลราคาอาหาร
- EntranceRate	หมายถึง	ข้อมูลราคาสถานที่ท่องเที่ยว
- RPackage	หมายถึง	ข้อมูลการจองแพ็คเกจทัวร์
- Package	หมายถึง	ข้อมูลแพ็คเกจทัวร์
- PAccommodation	หมายถึง	ข้อมูลที่พักของแพ็คเกจทัวร์
- PGuide	หมายถึง	ข้อมูลบริการนำเที่ยวของแพ็คเกจทัวร์
- PTransport	หมายถึง	ข้อมูลบริการขนส่งของแพ็คเกจทัวร์
- PRestaurant	หมายถึง	ข้อมูลรายการอาหารของแพ็คเกจทัวร์
- PSupplier	หมายถึง	ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวของแพ็คเกจทัวร์
- PPerPax	หมายถึง	ข้อมูลการคำนวณราคาแพ็คเกจทัวร์ต่อหัว
- Reservation	หมายถึง	ข้อมูลการจองบริการ
- RAccommodation	หมายถึง	ข้อมูลการจองที่พัก
- RGuide	หมายถึง	ข้อมูลการจองบริการไกด์
- RTransport	หมายถึง	ข้อมูลการจองบริการขนส่ง
- RRestaurant	หมายถึง	ข้อมูลการจองอาหาร
- RSupplier	หมายถึง	ข้อมูลการจองสถานที่ท่องเที่ยว
- Agent	หมายถึง	ข้อมูลบริษัททัวร์ในต่างประเทศ
- Sale	หมายถึง	ข้อมูลเซลล์
- RInvoice	หมายถึง	ข้อมูลใบ Invoices
- RInvoiceItem	หมายถึง	ข้อมูลรายละเอียดรายการการจองบริการ ของใบ Invoices
- RecieveList	หมายถึง	ข้อมูลการรับชำระจากลูกค้าของแต่ละใบ Invoices
- BookingPaid	หมายถึง	ข้อมูลค่าใช้จ่ายที่ต้องชำระ
- PayList	หมายถึง	ข้อมูลการชำระของ BookingPaid
- Guest	หมายถึง	ข้อมูลลูกค้า
- AccomGuest	หมายถึง	ข้อมูลลูกค้าที่ใช้บริการที่พัก
- GuideGuest	หมายถึง	ข้อมูลลูกค้าที่ใช้บริการไกด์
- TrantGuest	หมายถึง	ข้อมูลลูกค้าที่ใช้บริการขนส่ง
- RestGuest	หมายถึง	ข้อมูลลูกค้าที่ใช้บริการร้านอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **คลาส User** สามารถระบุนออกมาได้เป็น **คลาส Officer** และ **คลาส Admin** ซึ่งแสดงให้เห็นด้วยความสัมพันธ์แบบ **Aggregation**
- **คลาส User** มีความสัมพันธ์แบบ **Association** กับ **คลาส UserAuthory** แบบหนึ่งต่อหนึ่ง โดยที่ผู้ใช้แต่ละคนจะมีสิทธิไม่เท่ากัน
- **คลาส RAccommodation** มีความสัมพันธ์แบบ **Association** กับ **คลาส AccomGuest** และ **คลาส VAccommodation** โดยที่ในหนึ่งการจองที่พักมีลูกค้าได้หลายคนและออกใบ **Voucher** ได้หลายใบ หรือไม่มีเลขก็ได้
- **คลาส RGuide** มีความสัมพันธ์แบบ **Association** กับ **คลาส GuideGuest** และ **คลาส VGuide** โดยที่ในหนึ่งการจองไกด์มีลูกค้าได้หลายคนและออกใบ **Voucher** ได้หลายใบ หรือไม่มีเลขก็ได้
- **คลาส RTransport** มีความสัมพันธ์แบบ **Association** กับ **คลาส TranGuest** และ **คลาส VTransport** โดยที่ในหนึ่งการจองบริการขนส่งมีลูกค้าได้หลายคนและออกใบ **Voucher** ได้หลายใบ หรือไม่มีเลขก็ได้
- **คลาส RRestaurant** มีความสัมพันธ์แบบ **Association** กับ **คลาส RestGuest** และ **คลาส VRestaurant** โดยที่ในหนึ่งการจองร้านอาหารมีลูกค้าได้หลายคนและออกใบ **Voucher** ได้หลายใบ หรือไม่มีเลขก็ได้
- **คลาส RSupplier** มีความสัมพันธ์แบบ **Association** กับ **คลาส SupGuest** และ **คลาส VSupplier** โดยที่ในหนึ่งการจองที่สถานที่ท่องเที่ยวมีลูกค้าได้หลายคนและออกใบ **Voucher** ได้หลายใบ หรือไม่มีเลขก็ได้
- **คลาส RAccommodation, RGuide, RTransport, RRestaurant และ RSupplier** มีความสัมพันธ์แบบ **Association** กับ **คลาส Sale** โดยที่อัตราค่าคอมมิชชั่นของเซลล์สามารถไปปรากฏในรายการการจองบริการได้หลายครั้ง หรือไม่มีเลขก็ได้



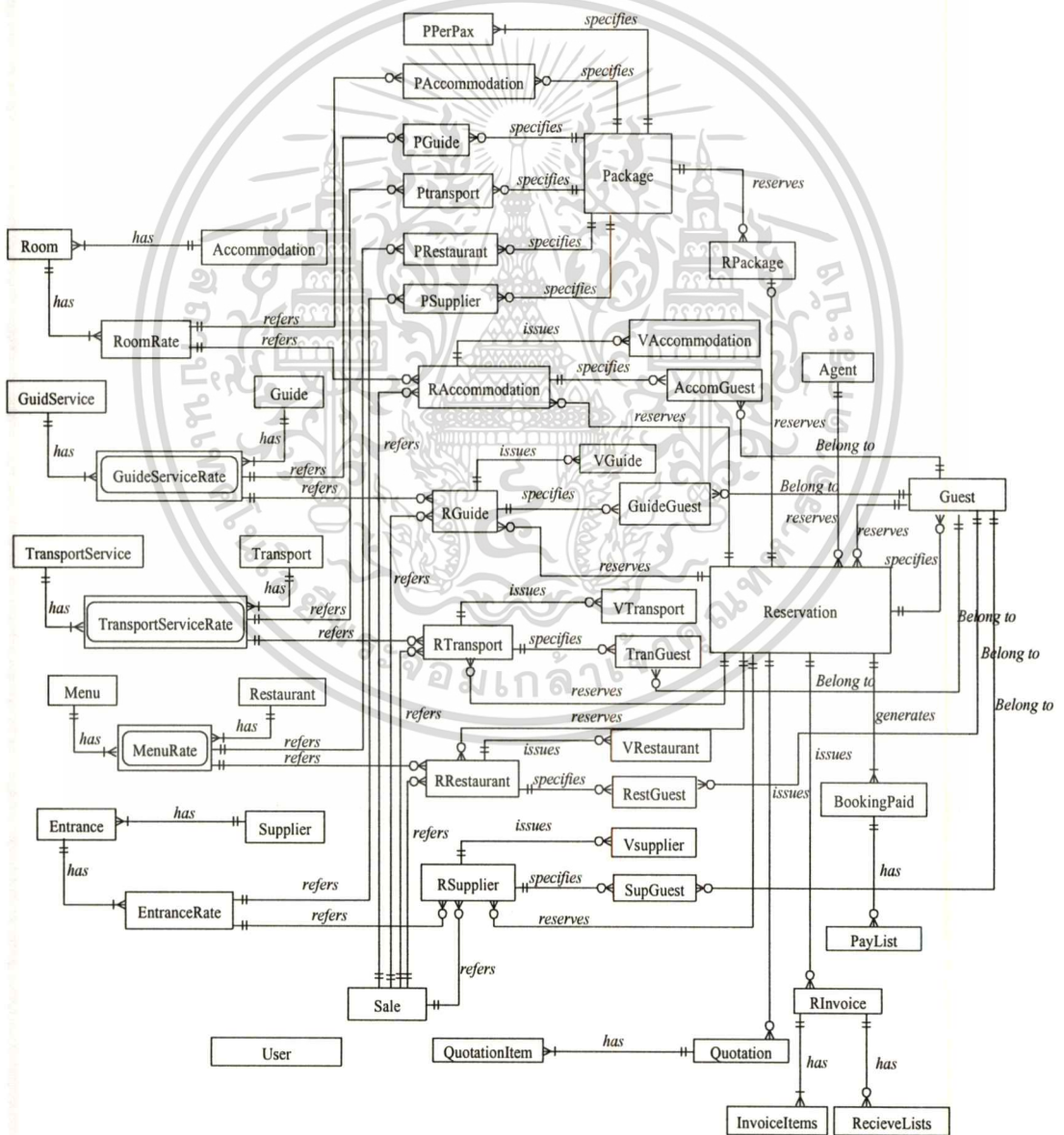
รูปที่ 3.35 Class Diagram ระบบทัวร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การออกแบบฐานข้อมูลระบบทัวร์

การพัฒนาระบบทัวร์เลือกใช้ Microsoft SQL Server 2000 เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล โดยอาศัยคลาสไดอะแกรมที่ออกแบบ มาออกจัดทำเป็นตารางความสัมพันธ์ ซึ่งแสดงได้ด้วย ER diagram ดังรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 ER Diagram ระบบทัวร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดข้อมูลของ SQL Server ที่ใช้ในการพัฒนาระบบทัวร์ สามารถอธิบายได้ดังนี้

ชนิดของข้อมูล

ความหมาย

nchar	เป็นข้อมูลแบบ fixed-length ประเภทตัวอักษรที่ใช้เก็บ Unicode Characters
nvarchar	เป็นข้อมูลแบบ variable-length ประเภทตัวอักษรที่ใช้เก็บ Unicode Character
Smalldatetime	เป็นข้อมูลเกี่ยวกับ วัน เดือน ปี และเวลา
real	เป็นข้อมูลประเภทจำนวนจริง
tinyint	เป็นข้อมูลประเภท integer
money	เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการเงิน
สัญลักษณ์ที่ใช้แสดงในตารางฐานข้อมูล	
PK	หมายถึง Primary Key
FK	หมายถึง Foreign Key

โครงสร้างของตารางข้อมูลของระบบทัวร์สามารถแสดงได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 โครงสร้างตาราง Accommodation

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
AccomCode	nchar	4	รหัสที่พัก	PK	
AccomName	nvchar	50	ชื่อที่พัก		
ShortName	nchar	10	ชื่อสั้นที่พัก		
Address1	nvchar	20	ที่อยู่ 1		
Address2	nvchar	20	ที่อยู่ 2		
Address3	nvchar	20	ที่อยู่ 3		
CityCode	nchar	4	รหัสเมือง		
ZipCode	nchar	10	รหัสไปรษณีย์		
CountryCode	nchar	4	รหัสประเทศ		
PaymentCode	nchar	4	รหัสการจ่ายเงิน		
CurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงิน		
Telno	nvchar	50	หมายเลขโทรศัพท์		
Fax	nvchar	30	หมายเลขโทรสาร		
Email	nvchar	30	ที่อยู่อีเมลล์		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.2 โครงสร้างตาราง Guide

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
GuideCode	nchar	4	รหัสไกด์	PK	
PrefixCode	nchar	4	รหัสนำหน้าชื่อ		
GuideName	nvchar	30	ชื่อไกด์		
SurName	nvchar	30	นามสกุลไกด์		
LanguageCode	nchar	4	รหัสภาษา		
PaymentCode	nchar	4	รหัสการจ่ายเงิน		
CurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงิน		

โครงสร้างตาราง Guide (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
Address1	nvarchar	20	ที่อยู่ 1		
Address2	nvarchar	20	ที่อยู่ 2		
ZipCode	nchar	10	รหัสไปรษณีย์		
CountryCode	nchar	4	รหัสประเทศ		
Telno	nvarchar	50	หมายเลขโทรศัพท์		
Fax	nvarchar	30	หมายเลขโทรสาร		
Email	nvarchar	30	ที่อยู่อีเมลล์		
Remark	nvarchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.3 โครงสร้างตาราง Transport

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
TransportCode	nchar	4	รหัสผู้ให้บริการขนส่ง	PK	
TransportName	nvarchar	30	ชื่อผู้ให้บริการขนส่ง		
ShortName	nchar	10	ชื่อสั้นผู้ให้บริการขนส่ง		
PaymentCode	nchar	4	รหัสการจ่ายเงิน		
CurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงิน		
Address1	nvarchar	20	ที่อยู่ 1		
Address2	nvarchar	20	ที่อยู่ 2		
CityCode	nchar	4	รหัสเมือง		
ZipCode	nchar	10	รหัสไปรษณีย์		
CountryCode	nchar	4	รหัสประเทศ		
Telno	nvarchar	50	หมายเลขโทรศัพท์		
Fax	nvarchar	30	หมายเลขโทรสาร		
Email	nvarchar	30	ที่อยู่อีเมลล์		
Remark	nvarchar	50	หมายเหตุ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 โครงสร้าง Restaurant

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
RestaurantCode	nchar	4	รหัสร้านอาหาร	PK	Restaurant
RestaurnatName	nvchar	30	ชื่อร้านอาหาร		
ShortName	nchar	10	ชื่อย่อร้านอาหาร		
PaymentCode	nchar	4	รหัสการจ่ายเงิน		Payment
CurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงิน		Currency
Address1	nvchar	20	ที่อยู่ 1		
Address2	nvchar	20	ที่อยู่ 1		
CityCode	nchar	4	รหัสเมือง		City
ZipCode	nchar	10	รหัสไปรษณีย์		
CountryCode	nchar	4	รหัสประเทศ		Country
Telno	nvchar	50	หมายเลขโทรศัพท์		
Fax	nvchar	30	หมายเลขโทรสาร		
Email	nvchar	30	ที่อยู่อีเมลล์		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 โครงสร้างตาราง Supplier

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
SupplierCode	nchar	4	รหัสผู้ให้บริการสถานที่ ท่องเที่ยว	PK	
SupplierName	nvchar	30	ชื่อผู้ให้บริการสถานที่ ท่องเที่ยว		
ShortName	nchar	10	ชื่อสั้นผู้ให้บริการ สถานที่ท่องเที่ยว		
PaymentCode	nchar	4	รหัสการจ่ายเงิน		
CurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงิน		
Address1	nvchar	20	ที่อยู่ 1		
Address2	nvchar	20	ที่อยู่ 1		
CityCode	nchar	4	รหัสเมือง		
ZipCode	nchar	10	รหัสไปรษณีย์		
CountryCode	nchar	4	รหัสประเทศ		
Telno	nvchar	50	หมายเลขโทรศัพท์		
Fax	nvchar	30	หมายเลขโทรสาร		
Email	nvchar	30	ที่อยู่อีเมลล์		

ตารางที่ 4.6 โครงสร้างตาราง Agent

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
AgentCode	nchar	4	รหัสเอเจนท์	PK	
AgentName	nvchar	30	ชื่อเอเจนท์		
ShortName	nchar	10	ชื่อสั้นเอเจนท์		
PaymentCode	nchar	4	รหัสการจ่ายเงิน		
CurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงิน		
Address1	nvchar	20	ที่อยู่ 1		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง Agent (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
Address2	nvchar	20	ที่อยู่ 1		
CityCode	nchar	4	รหัสเมือง		
ZipCode	nchar	10	รหัสไปรษณีย์		
CountryCode	nchar	4	รหัสประเทศ		
Telno	nvchar	50	หมายเลขโทรศัพท์		
Fax	nvchar	30	หมายเลขโทรสาร		
Email	nvchar	30	ที่อยู่อีเมลล์		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.7 โครงสร้างตาราง Sale

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
SaleCode	nchar	4	รหัสโค้ด	PK	
PrefixCode	nchar	4	รหัสนำหน้าชื่อ		
SaleName	nvchar	30	ชื่อเซลล์		
SurName	nvchar	30	นามสกุลเซลล์		
CurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงิน		
PaymentCode	nchar	4	รหัสการจ่ายเงิน		
Address1	nvchar	20	ที่อยู่ 1		
Address2	nvchar	20	ที่อยู่ 2		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง Sale (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
CityCode	nchar	10	รหัสเมือง		
ZipCode	nchar	4	รหัสไปรษณีย์		
CountryCode	nchar	4	รหัสประเทศ		
Telno	nvchar	50	หมายเลขโทรศัพท์		
Fax	nvchar	30	หมายเลขโทรสาร		
Email	nvchar	30	ที่อยู่อีเมลล์		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		
Accom_Rate	real	4	เปอร์เซ็นต์คอมมิชชั่นที่พัก		
Guide_Rate	real	4	เปอร์เซ็นต์คอมมิชชั่นไกด์		
Transport_Rate	real	4	เปอร์เซ็นต์คอมมิชชั่นบริการขนส่ง		
Restaurant_Rate	real	4	เปอร์เซ็นต์คอมมิชชั่นร้านอาหาร		
Supplier_Rate	real	4	เปอร์เซ็นต์คอมมิชชั่นสถานที่ท่องเที่ยว		

ตารางที่ 4.8 โครงสร้างตาราง Room

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
RoomCode	nchar	4	รหัสห้องพัก	PK	Room
AccomCode	nchar	4	รหัสที่พัก	FK	Accommodation
RoomName	nvchar	50	ชื่อห้องพัก		
ShortName	nchar	10	ชื่อสั้นห้องพัก		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 โครงสร้างตาราง GuideService

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
GuideServiceCode	nchar	4	รหัสบริการไกด์	PK	
GuideServiceName	nvchar	50	ชื่อบริการไกด์		
ShortName	nchar	10	ชื่อสั้นบริการไกด์		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.10 โครงสร้างตาราง TransportsService

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
TranServiceCode	nchar	4	รหัสบริการขนส่ง	PK	
TranServiceName	nvchar	50	ชื่อบริการขนส่ง		
ShortName	nchar	10	ชื่อสั้นบริการขนส่ง		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.11 โครงสร้างตาราง Menu

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
MenuCode	nchar	4	รหัสรายการอาหาร	PK	
MenuName	nvchar	50	ชื่อรายการอาหาร		
ShortName	nchar	10	ชื่อสั้นรายการอาหาร		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.12 โครงสร้างตาราง Entrance

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
EntranceCode	nchar	4	รหัสสถานที่ท่องเที่ยว	PK	
EntranceName	nvchar	50	ชื่อสถานที่ท่องเที่ยว		

โครงสร้างตาราง Entrance (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ShortName	nchar	10	ชื่อสั้นสถานที่ท่องเที่ยว		
SupplierCode	nchar	4	รหัสผู้ให้บริการสถานที่ ท่องเที่ยว	FK	Supplier
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.13 โครงสร้างตาราง RoomRate

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
AccomCode	nchar	4	รหัสที่พัก	PK,FK	Accommodation
RoomCode	nchar	4	รหัสห้องพัก	PK,FK	Room
FromDate	smalldatetime	4	วันที่เริ่มต้นราคา ห้องพัก		
ToDate	smalldatetime	4	วันสิ้นสุดราคา ห้องพัก		
GroupRate	bit	1	แสดงสถานะราคา ห้องพัก 0 = ราคาไม่เป็น หมู่คณะ 1 = ราคาเป็นหมู่ คณะ	PK	
ABF	bit	1	แสดงสถานะราคา ห้องพักรวมอาหาร เช้าหรือไม่ 0 = ไม่รวม 1 = ไม่รวม		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง RoomRate (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
cMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดต้นทุน (Selling market)		
sMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดขาย (Selling market) เป็นตลาดที่ขาย ให้กับลูกค้า	PK,FK	Market
same	bit	1	แสดงสถานะราคา ห้องพักในวัน ธรรมดาและ วันหยุด 1=ราคาเดียวกัน 0=ราคาต่างกัน		
cCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินราคา ต้นทุนห้องพัก		
cExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยน เงินของราคา ต้นทุนห้องพัก		
sCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินของ ราคาขายห้องพัก		
sExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยน เงินราคาขาย ห้องพัก		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง RoomRate (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
MarkupType	bit	1	แสดงสถานะ การบวกกำไร จากราคาดั้งเดิม 0 = ไม่บวก 1=บวกเป็น เปอร์เซ็นต์ 2=บวกเป็น จำนวนเงิน		
MarkupAmount	real	4	จำนวนการบวก กำไร		
SingleWDCost	money	8	ราคาดั้งเดิม ห้องพักแบบ เตียง Single วัน ธรรมดา		
TwinWDCost	money	8	ราคาดั้งเดิม ห้องพักแบบ เตียง Twin วัน ธรรมดา		
DoubleWDCost	money	8	ราคาดั้งเดิม ห้องพักแบบ เตียง Double วันธรรมดา		
TripleWDCost	money	8	ราคาดั้งเดิม ห้องพักแบบ triple วัน ธรรมดา		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง RoomRate (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
SingleWECost	money	8	ราคาค้นทุน ห้องพักแบบ เตียง Single วันหยุด		
TwinWECost	money	8	ราคาค้นทุน ห้องพักแบบ เตียง Twin วันหยุด		
DoubleWECost	money	8	ราคาค้นทุน ห้องพักแบบ เตียง Double วันหยุด		
TripleWECost	money	8	ราคาค้นทุน ห้องพักแบบ triple วันหยุด		
TripleWECost	money	8	ราคาค้นทุน ห้องพักแบบ triple วันหยุด		
SingleWDPrice	money	8	ราคาขายห้องพัก แบบเตียง Single วันธรรมดา		
TwinWDPrice	money	8	ราคาขายห้องพัก แบบเตียง Twin วันธรรมดา		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง RoomRate (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
DoubleWDPrice	money	8	ราคาขายห้องพัก แบบเตียง Double วัน ธรรมดา		
TripleWDPrice	money	8	ราคาขายห้องพัก แบบ triple วัน ธรรมดา		
SingleWEPrice	money	8	ราคาขายห้องพัก แบบเตียง Single วันหยุด		
TwinWEPrice	money	8	ราคาขายห้องพัก แบบเตียง Twin วันหยุด		
DoubleWEPrice	money	8	ราคาขายห้องพัก แบบเตียง Double วันหยุด		
TripleWEPrice	money	8	ราคาขายห้องพัก แบบ triple วันหยุด		
XBedWDCost	money	8	ราคาต้นทุนเตียง พิเศษผู้ใหญ่วัน ธรรมดา		
XBedChildWDCost	money	8	ราคาต้นทุนเตียง พิเศษเด็กวัน ธรรมดา		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง RoomRate (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
XBedWECost	money	8	ราคาค่าห้องพักเตียงพิเศษผู้ใหญ่ วันหยุด		
XBedChildWECost	money	8	ราคาค่าห้องพักเตียงพิเศษเด็กวันหยุด		
XBedWDPrice	money	8	ราคาขายเตียงพิเศษผู้ใหญ่ วันธรรมดา		
XBedChildWDPrice	money	8	ราคาขายเตียงพิเศษเด็ก วันธรรมดา		
XBedWEPrice	money	8	ราคาค่าห้องพักเตียงพิเศษผู้ใหญ่ วันหยุด		
XBedChildWEPrice	money	8	ราคาค่าห้องพักเตียงพิเศษเด็ก วันหยุด		
ABFAdultCost	money	8	ราคาค่าอาหารเช้าผู้ใหญ่		
ABFChildCost	money	8	ราคาค่าอาหารเช้าเด็ก		
ABFAdultPrice	money	8	ราคาขายอาหารเช้าผู้ใหญ่		
ABFChildPrice	money	8	ราคาขายอาหารเช้าเด็ก		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง RoomRate (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
JointCost	money	8	ราคาค่าต้นทุน สำหรับคนที่เข้ามา พักกับลูกค้ำ		
jointPrice	money	8	ราคาขายสำหรับ คนที่เข้ามาพักกับ ลูกค้ำ		

ตารางที่ 4.14 โครงสร้างตาราง GuideServiceRate

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
GuideCode	nchar	4	รหัสไกด์	PK,FK	Guide
GuideServiceCode	nchar	4	รหัสบริการไกด์	PK,FK	GuideService
sMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดขายบริการ ไกด์	PK,FK	Market
Cost	money	8	ราคาค่าต้นทุนบริการไกด์		
cCurrencyCode	nchar	4	สกุลเงินราคาค่าต้นทุน บริการไกด์		
cExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงินของ ราคาค่าต้นทุนบริการไกด์		
MarkupType	bit	1	แสดงสถานะ การบวก กำไรจากราคาค่าต้นทุน 0 = ไม่บวก 1 = บวกเป็น เปอร์เซ็นต์ 2 = บวกเป็น จำนวนเงิน		
MarkupAmount	real	4	จำนวนการบวกกำไร		
Price	money	8	ราคาขายบริการไกด์		
sCurrencyCode	nchar	4	สกุลเงินราคาขายบริการ ไกด์		

โครงสร้างตาราง GuideServiceRate (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
cExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ของราคาขายบริการไคด์		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.15 โครงสร้างตาราง TransportServiceRate

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
TransportCode	nchar	4	รหัสผู้ให้บริการขนส่ง	PK,FK	Transport
TranServiceCode	nchar	4	รหัสบริการขนส่ง	PK,FK	TransportService
sMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดราคาขาย บริการขนส่ง	PK,FK	Market
cCurrencyCode	nchar	4	สกุลเงินของราคาต้นทุน บริการขนส่ง		
cExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงินของ ราคาต้นทุนบริการขนส่ง		
VanCost	money	8	ราคาต้นทุนบริการรถ Van		
MiniCoachCost	money	8	ราคาต้นทุนบริการรถ Mini Coach		
CoachCost	money	8	ราคาต้นทุนบริการรถ Coach		
LimousineCost	money	8	ราคาต้นทุนบริการรถ Limousine		
CruiseCost	money	8	ราคาต้นทุนบริการเรือ Cruise		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง TransportServiceRate (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
VanCost	money	8	ราคาค่าต้นทุนบริการรถ Van		
MiniCoachCost	money	8	ราคาค่าต้นทุนบริการรถ Mini Coach		
CoachCost	money	8	ราคาค่าต้นทุนบริการรถ Coach		
LimousineCost	money	8	ราคาค่าต้นทุนบริการรถ Limousine		
CruiseCost	money	8	ราคาค่าต้นทุนบริการเรือ Cruise		
BoatCost	money	8	ราคาค่าต้นทุนบริการเรือ Boat		
MarkupType	bit	1	แสดงสถานะ การบวก กำไรจากราคาค่าต้นทุน 0 = ไม่บวก 1 = บวกเป็นเปอร์เซ็นต์ 2 = บวกเป็นจำนวนเงิน		
MarkupAmount	real	4	จำนวนการบวกกำไร		
sCurrencyCode	nchar	4	สกุลเงินราคาขายบริการ ขนส่ง		
sExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ราคาขายบริการขนส่ง		
VanPrice	money	8	ราคาขายบริการรถ Van		
MiniCoachPrice	money	8	ราคาขายบริการรถ Mini Coach		
CoachPrice	money	8	ราคาขายบริการรถ Coach		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งาน... ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง TransportServiceRate (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
LimousinePrice	money	8	ราคาขายบริการรถ Limousine		
CruisePrice	money	8	ราคาขายบริการเรือ Cruise		
BoatPrice	money	8	ราคาขายบริการเรือ Boat		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.16 โครงสร้างตาราง MenuRate

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
RestaurantCode	nchar	4	รหัสร้านอาหาร	PK,FK	Restaurant
MenuCode	nchar	4	รหัสรายการอาหาร	PK,FK	Menu
cMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดราคา ต้นทุนอาหาร	PK,FK	Market
sMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดราคาขาย อาหาร		Market
FromDate	smaldatetime	4	วันที่เริ่มต้นของราคา	PK	
ToDate	smaldatetime	4	วันสิ้นสุดของราคา	PK	
cCurrencyCode	nchar	4	สกุลเงินของราคา ต้นทุนอาหาร		
cExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ของราคาต้นทุน อาหาร		
AdultCost	money	8	ราคาต้นทุนอาหาร สำหรับผู้ใหญ่		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง MenuRate (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ChildCost	money	8	ราคาค้นทุนอาหาร สำหรับเด็ก		
MarkupType	bit	1	แสดงสถานะ การ บวกกำไรจากราคา ต้นทุน 0 = ไม่บวก 1 = บวกเป็น เปอร์เซ็นต์ 2 = บวกเป็นจำนวนเงิน		
MarkupAmount	real	4	จำนวนการบวก กำไร		
sCurrencyCode	nchar	4	สกุลเงินราคาขาย อาหาร		
sExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยน เงินราคาขายอาหาร		
AdultPrice	money	8	ราคาขายอาหาร สำหรับผู้ใหญ่		
ChildPrice	money	8	ราคาขายอาหาร สำหรับเด็ก		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.17 โครงสร้างตาราง EntranceRate

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
SupplierCode	nchar	4	รหัสผู้ให้บริการ สถานที่ท่องเที่ยว	PK,FK	Supplier
EntranceCode	nchar	4	รหัสบริการสถานที่ ท่องเที่ยว	PK,FK	Entrance

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ
ไม่ว่าการณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง EntranceRate (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
EntranceCode	nchar	4	รหัสบริการสถานที่ ท่องเที่ยว	PK,FK	Entrance
sMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดราคาขาย สถานที่ท่องเที่ยว	PK,FK	Market
FromDate	datetime	4	วันที่เริ่มต้นราคาเข้า สถานที่ท่องเที่ยว	PK	
ToDate	datetime	4	วันสิ้นสุดราคาเข้า สถานที่ท่องเที่ยว		
cCurrencyCode	nchar	4	สกุลเงินของราคาต้นทุน เข้าสถานที่ท่องเที่ยว		
cExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงินของ ราคาต้นทุนเข้าสถานที่ ท่องเที่ยว		
AdultCost	money	8	ราคาต้นทุนเข้าสถานที่ ท่องเที่ยวสำหรับผู้ใหญ่		
ChildCost	money	8	ราคาต้นทุนเข้าสถานที่ ท่องเที่ยวสำหรับเด็ก		
MarkupType	bit	1	แสดงสถานะ การบวก กำไรจากราคาต้นทุน 0 = ไม่บวก 1 = บวกเป็นเปอร์เซ็นต์ 2 = บวกเป็นจำนวนเงิน		
MarkupAmount	real	4	จำนวนการบวกกำไร		
sCurrencyCode	nchar	4	สกุลเงินราคาขายอาหาร		
sExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ราคาขายเข้าสถานที่ ท่องเที่ยว		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง EntranceRate (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
AdultPrice	money	8	ราคาขายเข้าสถานที่ ท่องเที่ยวสำหรับผู้ใหญ่		
ChildPrice	money	8	ราคาขายเข้าสถานที่ ท่องเที่ยวสำหรับเด็ก		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.18 โครงสร้างตาราง Package

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
PackageNo	nchar	15	รหัสแพ็คเกจ	PK	
PackageName	nvchar	50	ชื่อแพ็คเกจ		
ShortName	nchar	10	ชื่อสั้นของแพ็คเกจ		
GroupRate	bit	1	แสดงสถานะของราคา แพ็คเกจ 1 = ราคาเป็น หมู่คณะ 0 = ราคาไม่เป็นหมู่คณะ		
EffDt	smalldatetime	8	แพ็คเกจมีผลตั้งแต่วันที่		
ExpireDt	smalldatetime	8	แพ็คเกจสิ้นสุดวันที่		
NightDays	tinyint	2	จำนวนวันของแพ็คเกจ		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.19 โครงสร้างตาราง PAccommodation

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
PackageNo	nchar	15	รหัสแพ็คเกจ	PK,FK	Package
SetCode	nchar	1	ชุดของแพ็คเกจ	PK	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง PAccommodation (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
DayNoFrom	tinyint	2	ลำดับวันที่เข้าที่พัก	PK	
DayNoTo	tinyint	2	ลำดับวันที่ออกจากที่พัก	PK	
AccomCode	nchar	4	รหัสที่พัก		
RoomCode	nchar	4	รหัสห้องพัก		
cMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดราคาต้นทุน		
sMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดราคาขาย		
cCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินราคาต้นทุน ห้องพัก		
cExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงินของ ราคาต้นทุนห้องพัก		
sCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินของราคา ขายห้องพัก		
sExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ราคาขายห้องพัก		
Nightdays	tinyint	2	จำนวนวันที่พัก		
WeekDayNo	tinyint	2	จำนวนวันธรรมดา		
WeekEndNo	tinyint	2	จำนวนวันหยุด		
SingleWDCost	money	8	ราคาต้นทุนห้องพักแบบ เตียง Single วันธรรมดา		
TwinWDCost	money	8	ราคาต้นทุนห้องพักแบบ เตียง Twin วันธรรมดา		
DoubleWDCost	money	8	ราคาต้นทุนห้องพักแบบ เตียง Double วัน ธรรมดา		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง PAccommodation (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
TripleWDCost	money	8	ราคาค่าห้องพักแบบ triple วันธรรมดา		
SingleWECost	money	8	ราคาค่าห้องพักแบบเตียง Single วันหยุด		
TwinWECost	money	8	ราคาค่าห้องพักแบบเตียง Twin วันหยุด		
DoubleWECost	money	8	ราคาค่าห้องพักแบบเตียง Double วันหยุด		
TripleWECost	money	8	ราคาค่าห้องพักแบบ triple วันหยุด		
SingleWDPrice	money	8	ราคาขายห้องพักแบบเตียง Single วันธรรมดา		
TwinWDPrice	money	8	ราคาขายห้องพักแบบเตียง Twin วันธรรมดา		
DoubleWDPrice	money	8	ราคาขายห้องพักแบบเตียง Double วันธรรมดา		
TripleWDPrice	money	8	ราคาขายห้องพักแบบ triple วัน ธรรมดา		
SingleWEPrice	money	8	ราคาขายห้องพักแบบเตียง Single วันหยุด		
TwinWEPrice	money	8	ราคาขายห้องพักแบบเตียง Twin วันหยุด		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง PAccommodation (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
DoubleWEPrice	money	8	ราคาขายห้องพักแบบเตียง Double วันหยุด		
TripleWEPrice	money	8	ราคาขายห้องพักแบบ triple วันหยุด		
XBedWDCost	money	8	ราคาต้นทุนเตียงพิเศษผู้ใหญ่ วันธรรมดา		
XBedChildWDCost	money	8	ราคาต้นทุนเตียงพิเศษเด็กวันธรรมดา		
XBedWECost	money	8	ราคาต้นทุนเตียงพิเศษผู้ใหญ่ วันหยุด		
XBedChildWECost	money	8	ราคาต้นทุนเตียงพิเศษเด็ก วันหยุด		
XBedWDPrice	money	8	ราคาขายเตียงพิเศษผู้ใหญ่วันธรรมดา		
XBedChildWDPrice	money	8	ราคาขายเตียงพิเศษเด็กวันธรรมดา		
XBedWEPrice	money	8	ราคาต้นทุนเตียงพิเศษผู้ใหญ่ วันหยุด		
XBedChildWEPrice	money	8	ราคาขายเตียงพิเศษเด็ก วันหยุด		
ABFAdultCost	money	8	ราคาต้นทุนอาหารเช้าผู้ใหญ่		
ABFChildCost	money	8	ราคาต้นทุนอาหารเช้าเด็ก		
ABFAdultPrice	money	8	ราคาขายอาหารเช้าผู้ใหญ่		
ABFChildPrice	money	8	ราคาขายอาหารเช้าเด็ก		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.20 โครงสร้างตาราง PGuide

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
PackageNo	nchar	15	รหัสแพ็คเกจ	PK,FK	Package
DayNo	tinyint	2	ลำดับวันที่	PK	
ServiceTm	nchar	5	เวลาบริการ		
GuideCode	nchar	4	รหัสไกด์		
GuideServiceCode	nchar	4	รหัสบริการไกด์		
cCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินราคา ต้นทุนของไกด์		
cExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ของราคาต้นทุนไกด์		
cost	money	8	ราคาต้นทุนของไกด์		
sMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดขายของไกด์		
sCurrencyCode	nchar		รหัสสกุลเงินราคาขาย ของไกด์		
sExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ของราคาขายไกด์		
Price	money	8	ราคาต้นทุนของไกด์		
VoyageFrom	nvchar	20	เดินทางจาก		
VoyageForm	nvchar	20	เดินทางถึง		

ตารางที่ 4.21 โครงสร้างตาราง PTransport

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
PackageNo	nchar	15	รหัสแพ็คเกจ	PK,FK	Package
DayNo	tinyint	2	ลำดับวันที่	PK	
ServiceTm	nchar	5	เวลาให้บริการ	PK	
TransportCode	nchar	4	รหัสผู้ให้บริการขนส่ง		

โครงสร้างตาราง PTransport (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
TranServiceCode	nchar	4	รหัสบริการขนส่ง		
cCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินราคาต้นทุน ของบริการขนส่ง		
cExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงินของ ราคาต้นทุนบริการขนส่ง		
VanCost	money	8	ราคาต้นทุนบริการรถ Van		
MiniCoachCost	money	8	ราคาต้นทุนบริการรถ Mini Coach		
CoachCost	money	8	ราคาต้นทุนบริการรถ Coach		
LimousineCost	money	8	ราคาต้นทุนบริการรถ Limousine		
sMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดขายของ บริการขนส่ง		
sCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินราคาขาย ของบริการขนส่ง		
sExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงินของ ราคาขายบริการขนส่ง		
VanPrice	money	8	ราคาต้นทุนบริการรถ Van		
MiniCoachPrice	money	8	ราคาต้นทุนบริการรถ Mini Coach		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง PTransport (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
CoachPrice	money	8	ราคาค่าโดยสารบริการรถ Coach		
LimousinePrice	money	8	ราคาค่าโดยสารบริการรถ Limousine		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.22 โครงสร้างตาราง PRestaurant

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
PackageNo	nchar	15	รหัสแพ็คเกจ	PK,FK	Package
DayNo	tinyint	2	ลำดับวันที่	PK	
ServiceTm	nchar	5	เวลาให้บริการ	PK	
RestaurantCode	nchar	4	รหัสร้านอาหาร		
MenuCode	nchar	4	รหัสรายการอาหาร		
cMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดราคาค่าต้นทุน รายการอาหาร		
cCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินราคา ต้นทุนของรายการ อาหาร		
cExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ของราคาค่าต้นทุน รายการอาหาร		
AdultCost	money	8	ราคาค่าต้นทุนสำหรับผู้ใหญ่		
ChildCost	money	8	ราคาค่าต้นทุนสำหรับเด็ก		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับผู้ใช้ระบบเอกสารศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง PRestaurant (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
sMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดราคาขาย ของรายการอาหาร		
sCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินราคาขาย ของรายการอาหาร		
sExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ของราคาขายรายการ อาหาร		
AdultPrice	money	8	ราคาขายสำหรับผู้ใหญ่		
ChildPrice	money	8	ราคาขายสำหรับเด็ก		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.23 โครงสร้างตาราง PSupplier

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
PackageNo	nchar	15	รหัสแพ็คเกจ	PK,FK	Package
DayNo	tinyint	2	ลำดับวันที่	PK	
EntranceTm	nchar	5	เวลาให้บริการ	PK	
SupplierCode	nchar	4	รหัสผู้ให้บริการ สถานที่ท่องเที่ยว		
VoyageFrom	nvchar	20	เดินทางมาจาก		
VoyageTo	nvchar	20	เดินทางมาถึง		
EntranceCode	nchar	4	รหัสบริการสถานที่ ท่องเที่ยว		
cCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินราคา ต้นทุนของบริการ สถานที่ท่องเที่ยว		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง PSupplier (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
cExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ของราคาต้นทุนบริการ สถานที่ท่องเที่ยว		
AdultCost	money	8	ราคาต้นทุนสำหรับผู้ใหญ่		
ChildCost	money	8	ราคาต้นทุนสำหรับเด็ก		
sMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดราคาขาย ของบริการสถานที่ ท่องเที่ยว		
sCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินราคาขาย ของบริการสถานที่ ท่องเที่ยว		
sExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ของราคาขายบริการ สถานที่ท่องเที่ยว		
AdultPrice	money	8	ราคาขายสำหรับผู้ใหญ่		
ChildPrice	money	8	ราคาขายสำหรับเด็ก		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.24 โครงสร้างตาราง PPerPax

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
PackageNo	nchar	15	รหัสแพ็คเกจ	PK,FK	Package
SetCode	nchar	1	ชุดของ PAX	PK	
FromRange	tinyint	2	จำนวนคนเริ่มต้น	PK	
ToRange	tiny	2	จำนวนคนสุดท้าย	PK	

เอกสารนี้เป็นเอกสารทสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง PPerPax (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
AccSetCode	nchar	1	ชุดของที่พัก	PK	
Calvalue	tinyint	2	จำนวนคนที่นำมา คำนวณหาราคาเฉลี่ยต่อ คนของแพ็คเกจ		
TranSize	nchar	10	ขนาดของบริการขนส่ง		
ChildWBpercent	real	4	เปอร์เซ็นต์ในการคิดราคา สำหรับเด็กที่จองเตียง สำหรับเด็กด้วย		
ChildWOpercent	real	4	เปอร์เซ็นต์ในการคิดราคา สำหรับเด็กที่ไม่ได้จอง เตียงสำหรับเด็กด้วย		
AdultSingleCost	money	8	ราคาคืนทุนสำหรับ ผู้ใหญ่ที่จองเตียงแบบ Single		
AdultTwinCost	money	8	ราคาคืนทุนสำหรับ ผู้ใหญ่ที่จองเตียงแบบ Twin		
AdultDoubleCost	money	8	ราคาคืนทุนสำหรับ ผู้ใหญ่ที่จองเตียงแบบ Double		
AdultTripleCost	money	8	ราคาคืนทุนสำหรับ ผู้ใหญ่ที่จองเตียงแบบ Triple		
ChildWBCost	money	8	ราคาคืนทุนสำหรับเด็กที่ จองเตียงสำหรับเด็ก		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง PPerPax (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ChildWOCost	money	8	ราคาค้นทุนสำหรับเด็ก ที่มีได้จองเตียงสำหรับเด็ก		
XBedCost	money		ราคาค้นทุนสำหรับ ผู้ใหญ่ที่จองเตียงแบบ พิเศษ		
AdultSinglePrice	money	8	ราคาขายสำหรับผู้ใหญ่ที่ จองเตียงแบบ Single		
AdultTwinPrice	money	8	ราคาขายสำหรับผู้ใหญ่ที่ จองเตียงแบบ Twin		
AdultDoublePrice	money	8	ราคาขายสำหรับผู้ใหญ่ที่ จองเตียงแบบ Double		
AdultTriplePrice	money	8	ราคาขายสำหรับผู้ใหญ่ที่ จองเตียงแบบ Triple		
ChildWBPrice	money	8	ราคาขายสำหรับเด็กที่ จองเตียงสำหรับเด็ก		
ChildWOPrice	money	8	ราคาขายสำหรับเด็กที่มี ได้จองเตียงสำหรับเด็ก		
XBedPrice	money		ราคาขายสำหรับผู้ใหญ่ที่ จองเตียงแบบ พิเศษ		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.25 โครงสร้างตาราง Reservation

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง	PK	
PackageNo	nchar	4	รหัสแพ็คเกจ		
AgentCode	nchar	4	รหัสเอเจนต์		
PaymentCode	nchar	4	รหัสการชำระเงิน		
CurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงิน		
ExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยน สกุลเงิน		
TotalInv	real	4	ยอดรวม invoice		
TotalLocalInv	real	4	ยอดรวม invoice สกุลเงินท้องถิ่น		
ComAmt	real	4	จำนวนค่าคอมมิชชั่น		
OrderName	nchar	30	ชื่อคนจอง		
GuestName	nchar	30	ชื่อลูกค้า		
GroupRate	bit	1	แสดงสถานะการ จอง 1 = หมู่คณะ 0 = ไม่ใช่หมู่คณะ		
ArrivalDt	smalldatetime	8	วันเดินทางมาถึง		
ArrivalTm	nvahr	5	เวลาเดินทางมาถึง		
ArrivalFlight	nchar	20	เที่ยวบินที่มาถึง		
DepartDt	smalldatetime	8	วันเดินทางกลับ		
DepartTm	nchar	5	เวลาเดินทางกลับ		
DepartFlight	nchar	20	เที่ยวบินที่เดินทาง กลับ		
VoyageFrom	nvchar	20	เดินทางมาจาก		
VoyageTo	nvchar	20	เดินทางมาถึง		
NightDays	tinyint	2	จำนวนวันที่อยู่		

เอกสารนี้เป็นเอกสารทูลสงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญเอเตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง Reservation (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
Invoiced	nchar	1	แสดงสถานะการออก invoice 0 = ยังไม่ได้ออก 1 = ออกแล้ว 2 = ออกใหม่		
Status	nchar	1	แสดงสถานะการจอง 0 = Cancel 1 = Reserved 2 = Confirmed 3 = Check in 4 = Check out 5 = No Show		
CancelDt	Smalldatetime	8	วันที่ยกเลิกการจอง		
CancelDesc	nvchar	50	เหตุผลในการยกเลิก		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.26 โครงสร้างตาราง RAccommodation

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง	PK,FK	Reservation
AccomCode	nchar	4	รหัสที่พัก	PK	
RoomCode	nchar	4	รหัสห้อง	PK	
RoomType	nchar	10	ชนิดของห้องพัก	PK	
StartDt	smalldatetime	8	วันเข้าพัก	PK	
EndDt	smalltime	8	วันออกจากที่พัก	PK	
ArrivalDt	smalldatetime	8	วันเดินทางมาถึง		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้ภายในองค์กรเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปภายนอกองค์กร
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง RAccommodation (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
DepartDt	smalldatetime	8	วันเดินทางกลับ		
SaleCode	nchar	4	รหัสเซลล์	FK	Sale
CommissionRate	real	4	เปอร์เซ็นต์คอมมิชชั่น		
cMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดต้นทุน (Cost market) เป็นตลาดที่ผู้ ให้บริการที่พักเสนอ ราคามาให้		
sMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดขาย (Selling market) เป็นตลาดที่ขาย ให้กับลูกค้า		
cCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินราคา ต้นทุนห้องพัก		
cExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ของราคาต้นทุน ห้องพัก		
sCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินของ ราคาขายห้องพัก		
sExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ราคาขายห้องพัก		
NightDays	tinyint	2	จำนวนวันที่เข้าพัก		
WeekDayNbr	tinyint	2	จำนวนวันที่เข้าพัก ในวันธรรมดา		
WeekEndNbr	tinyint	2	จำนวนวันที่เข้าพัก ในวันหยุด		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง RAccommodation (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
AdultNbr	tinyint	2	จำนวนผู้ใหญ่ที่เข้าพัก		
ChildNbr	tinyint	2	จำนวนเด็กที่เข้าพัก		
RoomWDCost	money	8	ราคาค้นทุนที่พักในวันธรรมดา		
RoomWDPrice	money	8	ราคาขายที่พักในวันธรรมดา		
RoomWECost	money	8	ราคาค้นทุนที่พักในวันหยุด		
RoomWEPrice	money	8	ราคาขายที่พักในวันหยุด		
ABFAdultNbr	tinyint		จำนวนผู้ใหญ่ที่จองอาหารเช้า		
ABFChildNbr	tinyint	2	จำนวนเด็กที่จองอาหารเช้า		
ABFAdultCost	money	8	ราคาค้นทุนอาหารเช้าสำหรับผู้ใหญ่		
ABFAdultCost	money	8	ราคาค้นทุนอาหารเช้าสำหรับผู้ใหญ่		
ABFAdultPrice	money	8	ราคาขายอาหารเช้าสำหรับผู้ใหญ่		
ABFAdultPrice	money	8	ราคาขายอาหารเช้าสำหรับผู้ใหญ่		
ABF	bit	1	แสดงสถานะราคาที่พักรวมอาหารเช้า 0 = ไม่รวม 1 = รวม		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง RAccommodation (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ABFRequest	bit	1	แสดงความต้องการ อาหารเช้า 0 = ไม่ต้องการ 1 = ต้องการ		
Status	nchar	1	แสดงสถานะการ จอง 0 = Cancel 1 = Reserved 2 = Confirmed 3 = Check in 4 = Check out 5 = No Show		
GuestName	Nchar	30	ชื่อลูกค้า		
CancelDt	smalldatetime	8	วันที่ยกเลิกการจอง		
CancelDes	nvchar	50	เหตุผลในการยกเลิก		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.27 โครงสร้างตาราง RGuide

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง	PK,FK	Reservation
GuideCode	nchar	4	รหัสไกด์	PK	
GuideServiceCode	nchar	4	รหัสบริการไกด์	PK	
ServiceDt	smalldatetime	8	วันที่ให้บริการ	PK	
ServiceTm	nchar	5	เวลาให้บริการ	PK	
LanguageCode	nchar	4	รหัสภาษา		

โครงสร้างตาราง RGuide (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
cCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินราคา ต้นทุนไกด์		
cExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ของราคาต้นทุนไกด์		
Cost	money	8	ราคาบริการไกด์		
sMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดขาย (Selling market)		
sCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินของ ราคาขายบริการไกด์		
sExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ราคาขายบริการไกด์		
Price	money	8	ราคาขายบริการไกด์		
VoyageFrom	nvchar	20	เดินทางมาจาก		
VoyageTo	nvchar	20	เดินทางมาถึง		
MeetAt	nchar	20	สถานที่นัดพบ		
Status	nchar	1	แสดงสถานะการ จอง 0 = Cancel 1 = Reserved 2 = Confirmed 3 = Check in 4 = Check out 5 = No Show		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง RGuide (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
GuestName	Nchar	30	ชื่อลูกค้า		
SaleCode	nchar	4	รหัสเซลล์	FK	Sale
CommissionRate	real	4	เปอร์เซ็นต์ คอมมิชชั่น		
CancelDt	smalldatetime	8	วันที่ยกเลิกการ จอง		
CancelDes	nvarchar	50	เหตุผลในการ ยกเลิก		
Remark	nvarchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.28 โครงสร้างตาราง RTransport

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง	PK,FK	Reservation
TransportCode	nchar	4	รหัสผู้ให้บริการ ขนส่ง	PK	
TranServiceCode	nchar	4	รหัสบริการขนส่ง	PK	
ServiceDt	smalldatetime	8	วันที่ให้บริการ	PK	
ServiceTm	nchar	5	เวลาให้บริการ	PK	
cCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินราคา ต้นทุนไคด์		
cExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยน เงินของราคา ต้นทุนไคด์		
Cost	money	8	ราคาบริการไคด์		
sMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดขาย (Selling market)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อวัตถุประสงค์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง RTransport (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
sCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินของ ราคาขายบริการ ไกด์		
sExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยน เงินราคาขาย บริการไกด์		
Price	money	8	ราคาขายบริการ ไกด์		
AdultNbr	tinyint	2	จำนวนผู้ใหญ่		
ChildNbr	tinyint	2	จำนวนเด็ก		
VoyageFrom	nvchar	20	เดินทางมาจาก		
VoyageTo	nvchar	20	เดินทางมาถึง		
MeetAt	nchar	20	สถานที่นัดพบ		
Status	nchar	1	แสดงสถานะการ จอง 0 = Cancel 1 = Reserved 2 = Confirmed 3 = Check in 4 = Check out 5 = No Show		
GuestName	Nchar	30	ชื่อลูกค้า		
SaleCode	nchar	4	รหัสเซลล์		Sale
CommissionRate	real	4	เปอร์เซ็นต์ คอมมิชชั่น		
CancelDt	smalldatetime	8	วันที่ยกเลิกการ จอง		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการจองเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง RTransport (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
CancelDes	nvchar	50	เหตุผลในการยกเลิก		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.29 โครงสร้างตาราง RRestaurant

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง	PK,FK	Reservation
RestaurantCode	nchar	4	รหัสร้านอาหาร	PK	
MenuCode	nchar	4	รหัสรายการอาหาร	PK	
ServiceDt	smalldatetime	8	วันที่ให้บริการ	PK	
ServiceTm	nchar	5	เวลาให้บริการ	PK	
cMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดต้นทุน (Cost market)		
cCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินราคาต้นทุนของอาหาร		
cExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงินของราคาต้นทุนอาหาร		
AdultCost	money	8	ราคาต้นทุนอาหารสำหรับผู้ใหญ่		
ChildCost	money	8	ราคาต้นทุนอาหารสำหรับเด็ก		
sMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดขาย (Selling market)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการ (Selling market) อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง RRestaurant (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
sCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินของ ราคาขาย		
sExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ของราคาขายอาหาร		
AdultPrice	money	8	ราคาขายอาหาร สำหรับผู้ใหญ่		
ChildPrice	money	8	ราคาขายอาหาร สำหรับเด็ก		
AdultNbr	tinyint	2	จำนวนผู้ใหญ่		
ChildNbr	tinyint	2	จำนวนเด็ก		
VoyageFrom	nvchar	20	เดินทางมาจาก		
VoyageTo	nvchar	20	เดินทางมาถึง		
MeetAt	nchar	20	สถานที่นัดพบ		
Status	nchar	1	แสดงสถานะการ จอง 0 = Cancel 1 = Reserved 2 = Confirmed 3 = Check in 4 = Check out 5 = No Show		
GuestName	Nchar	30	ชื่อลูกค้า		
SaleCode	nchar	4	รหัสเซลล์	PK	Sale
CommissionRate	real	4	เปอร์เซ็นต์คอมมิชชั่น		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง RRestaurant (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
CancelDt	smalldatetime	8	วันที่ยกเลิกการจอง		
CancelDes	nvarchar	50	เหตุผลในการยกเลิก		
Remark	nvarchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.30 โครงสร้างตาราง RSupplier

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง	PK,FK	Reservation
SupplierCode	nchar	4	รหัสผู้ให้บริการ สถานที่ท่องเที่ยว	PK	
EntranceCode	nchar	4	รหัสบริการสถานที่ ท่องเที่ยว	PK	
ServiceDt	smalldatetime	8	วันให้บริการ	PK	
ServiceTm	nchar	5	เวลาให้บริการ	PK	
cCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินราคา ต้นทุน		
cExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ของราคาต้นทุน		
AdultCost	money	8	ราคาต้นทุนสำหรับ ผู้ใหญ่		
ChildCost	money	8	ราคาต้นทุนสำหรับเด็ก		
sMarketCode	nchar	4	รหัสตลาดขาย (Selling market)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง RSupplier (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
sCurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงินของ ราคาขาย		
sExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยน เงินของราคาขาย		
AdultPrice	money	8	ราคาขายสำหรับ ผู้ใหญ่		
ChildPrice	money	8	ราคาขายสำหรับเด็ก		
AdultNbr	tinyint	2	จำนวนผู้ใหญ่		
ChildNbr	tinyint	2	จำนวนเด็ก		
VoyageFrom	nvchar	20	เดินทางมาจาก		
VoyageTo	nvchar	20	เดินทางมาถึง		
Status	nchar	1	แสดงสถานะการ จอง 0 = Cancel 1 = Reserved 2 = Confirmed 3 = Check in 4 = Check out 5 = No Show		
GuestName	nchar	30	ชื่อลูกค้า		
SaleCode	nchar	4	รหัสเซลล์	PK	Sale
CommissionRate	real	4	เปอร์เซ็นต์ คอมมิชชั่น		
CancelDt	smalldatetime	8	วันที่ยกเลิกการ จอง		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง RSupplier (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
CancelDes	nvchar	50	เหตุผลในการยกเลิก		CancelDes
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		Remark

ตารางที่ 4.31 โครงสร้างตาราง Guest

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง	PK,FK	Reservation
GuestCode	nchar	4	รหัสลูกค้า	PK	
PrefixCode	nchar	4	รหัสคำนำหน้า		
Name	nchar	20	ชื่อ		
Surname	nchar	20	นามสกุล		
Age	tinyint	2	อายุ		
PassaportNo	nchar	13	หมายเลข พาสปอร์ต		
NationalityNo	nchar	13	หมายเลขบัตร ประชาชน		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.32 โครงสร้างตาราง AccomGuest

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง	PK,FK	RAccommodation
AccomCode	nchar	4	รหัสที่พัก		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง AccomGuest (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
RoomCode	nchar	4	รหัสห้องพัก	PK,FK	RAccommodation
RoomType	nchar	1	ชนิดห้องพัก		
StartDt	smalldatetime	8	วันเข้าที่พักร		
EndDt	smalltime	8	วันออกจากที่พักร		
GuestCode	nchar	4	รหัสลูกค้า	PK,FK	Guest
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.33 โครงสร้างตาราง GuideGuest

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง	PK,FK	RGuide
GuideCode	nchar	4	รหัสไกด์		
GuideServiceCode	nchar	4	รหัสบริการไกด์		
ServiceDt	smalldatetime	8	วันให้บริการ		
ServiceTm	nchar	5	เวลาให้บริการ		
GuestCode	nchar	4	รหัสลูกค้า	PK,FK	
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.34 โครงสร้างตาราง TranGuest

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง	PK,FK	RTransport
TransportCode	nchar	4	รหัสผู้ให้บริการ ขนส่ง		
TranServiceCode	nchar	4	รหัสบริการ ไกด์		
ServiceDt	smalldatetime	8	วันให้บริการ		
ServiceTm	nchar	5	เวลาให้บริการ		
GuestCode	nchar	4	รหัสลูกค้า	PK,FK	Guest
Remark	nvarchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.35 โครงสร้างตาราง RestGuest

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง	PK,FK	RRestaurant
RestaurantCode	nchar	4	รหัสร้านอาหาร		
MenuCode	nchar	4	รหัสรายการ อาหาร		
ServiceDt	smalldatetime	8	วันให้บริการ		
ServiceTm	nchar	5	เวลาให้บริการ		
GuestCode	nchar	4	รหัสลูกค้า	PK,FK	Guest
Remark	nvarchar	50	หมายเหตุ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.36 โครงสร้างตาราง SupGuide

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง	PK,FK	RSupplier
SupplierCode	nchar	4	รหัสผู้ให้บริการ สถานที่ท่องเที่ยว		
EntranceCode	nchar	4	รหัสบริการ สถานที่ท่องเที่ยว		
ServiceDt	smalldatetime	8	วันให้บริการ		
ServiceTm	nchar	5	เวลาให้บริการ		
GuestCode	nchar	4	รหัสลูกค้า	PK,FK	Guest
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.37 โครงสร้างตาราง BookingPaid

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง	PK,FK	Reservations
ServiceType	nchar	1	แสดงสถานะการชำระ เงินให้กับใคร A = ที่พัก G = ไกด์ T=ขนส่ง R=ร้านอาหาร S = สถานที่ท่องเที่ยว	PK	
ServiceCode	nchar	4	รหัสผู้ให้บริการ	PK,FK	Accommodation, Guide,Transport, Restaurant ,Supplier
Amount	money	8	จำนวนเงินที่ต้องชำระ		
CurrencyCode	money	8	รหัสสกุลเงินที่ชำระ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง BookingPaid (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
PaidAmount	money	8	จำนวนที่ชำระ		
AccountType	nchar	1	แสดงสถานะการชำระ เงิน 0 = ชำระครบตาม จำนวนแล้ว 1 = ชำระ ยังไม่ครบตามจำนวน		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.38 โครงสร้างตาราง Paylist

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง		BookingPaid
ServiceType	nchar	1	แสดงสถานะการชำระ เงินให้กับใคร	PK,FK	
ServiceCode	nchar	4	รหัสผู้ให้บริการ	PK,FK	Accommodatios ,Guids,Transpor s,Restaurant ,Supplier, BookingPaid
SeqNo	tinyint	2	ครั้งที่ชำระ	PK	
PayDt	smalldatetime	8	วันที่ชำระ		
PaymentCode	nchar	4	รหัสการชำระเงิน		
PaidAmount	money	8	จำนวนเงินที่ชำระ		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.39 โครงสร้างตาราง RInvoice

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
InvoiceID	nchar	15	หมายเลข invoice	PK	
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง	FK	Reservation
InvoiceDt	smalldatetime	8	วันออก invoice		
DueDate	smalldatetime	8	วันครบรอบการชำระ		
TotalInvoice	money	8	ยอดเงินรวม		
PaymentCode	nchar	4	รหัสการชำระเงิน		
CurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงิน		
IncludeVat	bit	1	แสดงสถานะของยอดรวมเงินของ invoice 0= ไม่รวม vat 1 = รวม vat		
VatRate	real	4	อัตราคิด vat		
RecieveAmt	money	8	จำนวนเงินที่ได้รับชำระแล้ว		
AccountType	nchar	1	แสดงสถานะการรับชำระเงิน 0 = รับชำระครบตามจำนวนแล้ว 1 = รับชำระยังไม่ครบตามจำนวน		
InvStaus	bit	1	แสดงสถานะการยกเลิก invoice 0 = ยกเลิก 1 = ยังใช้อยู่		
CancelDt	smalldatetime	8	วันที่ยกเลิก invoice		
CancelDes	nvchar	50	เหตุผลในการยกเลิก		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.40 โครงสร้างตาราง InvoiceItem

ชื่อแอตทริบิวต์		ชนิด	ขนาด	ความหมาย	ตารางอ้างอิง FK
ItemID	PK	int	4	หมายเลข Item	
InvoiceID	FK	nchar	15	หมายเลข invoice	RInvoice
ItemType		nchar	1	ชนิดการจองบริการ A = ที่พัก G = ไกด์ T = บริการขนส่ง R = ร้านอาหาร S = สถานที่ท่องเที่ยว	
Description		nvchar	100	รายละเอียดการจองบริการ	
ServiceDt		nchar	30	วันที่ให้บริการ	
Nights		int	4	จำนวนวันที่ใช้บริการ	
PAX		char	10	จำนวนลูกค้า	
CurrencyName		nchar	10	ชื่อสกุลเงิน	
Price		money	8	ราคาค่าบริการ	

ตารางที่ 4.41 โครงสร้างตาราง Quotation

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
QuotationID	nchar	15	หมายเลข Quotation	PK	
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง	FK	Reservation
QuotationDt	smalldatetime	8	วันออก Quotation		
TotalQuotation	money	8	ยอดเงินรวม		
CurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงิน		
IncludeVat	bit	1	แสดงสถานะ vat 1 = รวม 2 = ไม่รวม		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.42 โครงสร้างตาราง QuotationItem

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ItemID	int	4	หมายเลข Item	PK	
QuotationID	nchar	15	หมายเลข Quotation	FK	Quotation
ItemType	nchar	1	ชนิดการจองบริการ A = ที่พัก G = ไกด์ T = บริการขนส่ง R = ร้านอาหาร S = สถานที่ท่องเที่ยว		
Description	nvarchar	100	รายละเอียดการจองบริการ		
ServiceDt	nchar	30	วันที่ให้บริการ		
Nights	int	4	จำนวนวันที่ใช้บริการ		
PAX	char	10	จำนวนลูกค้า		
CurrencyName	nchar	10	ชื่อสกุลเงิน		
Price	money	8	ราคาค่าบริการ		

ตารางที่ 4.43 โครงสร้างตาราง VAccommodation

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
VoucherNo	nchar	15	หมายเลข Voucher	PK	
VoucherDt	smalldatetime	4	วันที่ออก Voucher		
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง		
AccomCode	nchar	4	รหัสที่พัก	FK	RAccommodation
RoomCode	nchar	4	รหัสห้องพัก		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง VAccommodation (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
RoomType	nchar	10	ชนิดห้องพัก	FK	RAccommodation
StartDt	smalldatetime	8	วันที่เข้าพัก		
EndDt	smalldatetime	8	วันที่ออกจากที่พัก		
AdultNbr	tinyint	2	จำนวนผู้ใหญ่		
ChildNbr	tinyint	2	จำนวนเด็ก		
TotalRoom	tinyint	2	จำนวนห้องพัก		
XBedNbr	tinyint	2	จำนวน XBed ผู้ใหญ่		
XBedChildNbr	tinyint	2	จำนวน XBed เด็ก		
ABF	nchar	1	รวมอาหารเช้า 0=ไม่ 1=รวม		
ABFRequest	nchar	1	ต้องการอาหารเช้า 0=ไม่ 1=ต้องการ		
ABFAdultNbr	tinyint	2	จำนวนอาหารเช้าผู้ใหญ่		
ABFChildNbr	tinyint	2	จำนวนอาหารเช้าเด็ก		
NightDays	tinyint	2	จำนวนวันที่พัก		
Guestname	nvchar	16	ชื่อลูกค้า		
VoucherStatus	bit	1	สถานะ Voucher 0=Cancel 1=Active		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.44 โครงสร้างตาราง VGuide

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
VoucherNo	nchar	15	หมายเลข Voucher	PK	
VoucheeDt	smalldatetime	4	วันที่ออก Voucher		
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง	FK	RGuide

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการวิจัยเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง VGuide (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
GuideCode	nchar	4	รหัสไกด์	FK	RGuide
GuideServiceCode	nchar	4	รหัสห้องพัก		
ServiceDt	smalldatetime	4	วันที่ให้บริการ		
ServiceTm	nchar	5	เวลาที่ให้บริการ	FK	RGuide
TransportCode	nchar	4	รหัสผู้ให้บริการขนส่ง		
TelTransport	nchar	10	หมายเลขโทรศัพท์รถ		
AdultNbr	tinyint	2	จำนวนผู้ใหญ่		
ChildNbr	tinyint	2	จำนวนเด็ก		
VoyageFrom	nchar	30	เดินทางจาก		
VoyageTo	nchar	30	เดินทางถึง		
MeetAt	nchar	30	พบกันที่		
Guestname	nvarchar	16	ชื่อลูกค้า		
VoucherStatus	bit	1	สถานะ Voucher 0=Cancel 1=Active		
Remark	nvarchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.45 โครงสร้างตาราง VTransport

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
VoucherNo	nchar	15	หมายเลข Voucher	PK	
VoucheeDt	smalldatetime	4	วันที่ออก Voucher		
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง	FK	RTransport
TransportCode	nchar	4	รหัสผู้ให้บริการขนส่ง		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง VTransport (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
TranServiceCode	nchar	4	รหัสให้บริการขนส่ง	FK	RTransport
ServiceDt	smalldatetime	4	วันที่ให้บริการ	FK	RTransport
ServiceTm	nchar	5	เวลาที่ให้บริการ	FK	RTransport
TranSize	nchar	10	ชนิดรถที่ให้บริการ		
TelTransport	nchar	10	หมายเลขโทรศัพท์รถ		
GuideCode	nchar	4	รหัสไกด์		
GuideTel	nchar	10	หมายเลขไกด์		
VoyageFrom	nchar	30	เดินทางจาก		
VoyageTo	nchar	30	เดินทางถึง		
MeetAt	nchar	30	พบกันที่		
Guestname	nvchar	16	ชื่อลูกค้า		
VoucherStatus	bit	1	สถานะ Voucher 0=Cancel 1=Active		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.46 โครงสร้างตาราง VRestaurant

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
VoucherNo	nchar	15	หมายเลข Voucher	PK	
VoucherDt	smalldatetime	4	วันที่ออก Voucher		
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง		
RestaurantCode	nchar	4	รหัสร้านอาหาร	FK	RRestaurant
MenuCode	nchar	4	รหัสรายการอาหาร		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง VRestaurant (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ServiceDt	smalldatetime	4	วันที่ให้บริการ	FK	RRestaurant
ServiceTm	nchar	5	เวลาที่ให้บริการ		
MealType	char	10	ประเภทของอาหาร		
RestTel	nchar	10	หมายเลขโทรศัพท์ ร้านอาหาร		
GuideCode	nchar	4	รหัสไกด์		Guide
GuideTel	nchar	10	หมายเลขไกด์		
AdultNbr	tinyint	2	จำนวนผู้ใหญ่		
ChildNbr	tinyint	2	จำนวนเด็ก		
Guestname	nvchar	16	ชื่อลูกค้า		
VoucherStatus	bit	1	สถานะ Voucher 0=Cancel 1=Active		

ตารางที่ 4.47 โครงสร้างตาราง VSupplier

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
VoucherNo	nchar	15	หมายเลข Voucher	PK	
VoucherDt	smalldatetime	4	วันที่ออก Voucher		
ReserveNo	nchar	15	รหัสการจอง	FK	RSupplier
SupplierCode	nchar	4	รหัสผู้ให้บริการ สถานที่ท่องเที่ยว		
EntranceCode	nchar	4	รหัสสถานที่ท่องเที่ยว		
ServiceDt	smalldatetime	4	วันที่ให้บริการ		
ServiceTm	nchar	5	เวลาที่ให้บริการ		
GuideCode	nchar	4	รหัสไกด์		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง Vsupplier (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
GuideTel	nchar	10	หมายเลขไกด์		
AdultNbr	tinyint	2	จำนวนผู้ใหญ่		
ChildNbr	tinyint	2	จำนวนเด็ก		
Guestname	nvchar	16	ชื่อลูกค้า		
VoucherStatus	bit	1	สถานะ Voucher 0=Cancel 1=Active		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.48 โครงสร้างตาราง RPackage

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
PackageNo	nchar	15	หมายเลข Packages	PK	
AgentCode	nchar	4	รหัสเอเจนต์	PK,FK	Agent
GuestName	nchar	20	ชื่อลูกค้า	PK	
ArrivalDt	smalldatetime	4	วันที่เดินทางมาถึง	PK	
OrderName	nchar	20	ชื่อผู้จอง		
CurrencyCode	nchar	4	รหัสสกุลเงิน		
TranSize	nchar	10	ชนิดรถที่ให้บริการ		
ExchangeRate	real	8	อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงิน		
AdultSinglePrice	money	8	ราคาห้องผู้ใหญ่เตียง Single		
AdultTwinPrice	money	8	ราคาห้องผู้ใหญ่เตียง Twin		
AdultDoublePrice	money	8	ราคาห้องผู้ใหญ่เตียง Double		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง RPackage (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
AdultTriplePrice	money	8	ราคาห้องผู้ใหญ่เตียง Triple		
ChildWbPrice	money	8	ราคาเด็กมี XBed		
ChildWoPrice	money	8	ราคาเด็กไม่มี XBed		
XBedPrice	money	8	ราคาเตียงพิเศษ		
AdultSingleNbr	tinyint	2	จำนวนผู้ใหญ่เตียง Single		
AdultTwinNbr	tinyint	2	จำนวนผู้ใหญ่เตียง Twin		
AdultDoubleNbr	tinyint	2	จำนวนผู้ใหญ่เตียง Double		
AdultTripleNbr	tinyint	2	จำนวนผู้ใหญ่เตียง Triple		
ChildWbNbr	tinyint	2	จำนวนเด็กรวม XBed		
ChildWoNbr	tinyint		จำนวนเด็กไม่รวม XBed		
PaxSet	char	1	ชุดของ Package		
AccomSet	char	1	ชุดของที่พักร		

ตารางที่ 4.49 โครงสร้างตาราง ReceiveList

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ReceiveRef	nchar	15	รหัสรับชำระ	PK	
InvoiceID	nchar	15	หมายเลข invoice	PK	RInvoice
SeqNo	tinyint	2	ครั้งที่ชำระ		
RecieveDt	smalldatetime	8	วันที่รับชำระ		
ReceiveAmt	money	8	จำนวนเงินที่ชำระ		

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างตาราง ReceiveList (ต่อ)

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
ExchangeRate	real	4	อัตราแลกเปลี่ยน		
PaymentCode	nchar	4	รหัสการชำระเงิน		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.50 โครงสร้างตาราง City

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
CityCode	nchar	4	รหัสเมือง	PK	
CityName	nvchar	20	ชื่อเมือง		
ShortName	nchar	10	ชื่อสั้นเมือง		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.51 โครงสร้างตาราง Country

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
CountryCode	nchar	4	รหัสประเทศ	PK	
CountryName	nvchar	20	ชื่อประเทศ		
ShortName	nchar	10	ชื่อสั้นประเทศ		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.52 โครงสร้างตาราง Currency

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
CityCode	nchar	4	รหัสสกุลเงิน	PK	
LongName	nvchar	20	ชื่อสกุลเงิน		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.53 โครงสร้างตาราง Language

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
LanguageCode	nchar	4	รหัสภาษา	PK	
LangeuageName	nvchar	20	ชื่อภาษา		
ShortName	nchar	10	ชื่อสั้นภาษา		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

ตารางที่ 4.54 โครงสร้างตาราง Market

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
MarketCode	nchar	4	รหัสตลาด	PK	
MarketName	nvchar	20	ชื่อตลาด		
ShortName	nchar	10	ชื่อสั้นตลาด		

ตารางที่ 4.55 โครงสร้างตาราง Menu

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
MenuCode	nchar	4	รหัสรายการ อาหาร	PK	
MenuName	nvchar	20	ชื่อรายการอาหาร		
ShortName	nchar	10	ชื่อสั้นรายการ อาหาร		

ตารางที่ 4.56 โครงสร้างตาราง Payment

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
PaymentCode	nchar	4	รหัสการจ่ายเงิน	PK	
PaymentName	nvchar	20	ชื่อการจ่ายเงิน		
ShortName	nchar	10	ชื่อสั้นการจ่ายเงิน		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในองค์กรเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ไปยังประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.57 โครงสร้างตาราง User

ชื่อแอตทริบิวต์	ชนิด	ขนาด	ความหมาย	คีย์	ตารางอ้างอิง FK
UserID	int	4	รหัส User	PK	
UserName	nchar	12	รหัสผู้ใช้		
Name	nchar	20	ชื่อผู้ใช้		
SurName	nchar	20	นามสกุลผู้ใช้		
Password	nchar	12	รหัสผ่าน		
IsOperation	bit	1	สิทธิในการทำ Operation 0=มี 1= ไม่มี		
IsFinance	bit	1	สิทธิในการทำ Finance 0=มี 1= ไม่มี		
IsNamageUser	bit	1	สิทธิในการทำ ManageUser 0=มี 1= ไม่มี		
Remark	nvchar	50	หมายเหตุ		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การพัฒนาระบบงาน

หลังจากที่ได้ออกแบบระบบและฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ก็จะเข้าสู่ขั้นตอนการพัฒนา ระบบงาน การพัฒนาระบบงานอาศัย คลาสไดอะแกรม ซีควেনส์ ไดอะแกรม แอคทีวิตี ไดอะแกรม มาใช้ในการพัฒนาโปรแกรม การพัฒนาโปรแกรมจะอยู่ในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่ง ข้อดีของเว็บแอปพลิเคชัน จะช่วยให้สาขาต่างๆ ของบริษัททัวร์ สามารถทำรายการผ่าน เครื่องข่ายอินเทอร์เน็ตได้ การพัฒนาโปรแกรมใช้เทคโนโลยี .NET ในการพัฒนา โดยใช้ Visual Studio .NET เป็นเครื่องมือในการพัฒนา และใช้ SQL Server 2000 เป็นฐานข้อมูล

5.1 ส่วนประกอบของระบบ

การพัฒนาระบบทัวร์จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลักๆ คือ

1. โอเพอร์เรชั่น จะประกอบไปด้วย

- การเชื่อมต่อข้อมูลเบื้องต้นได้ ข้อมูล เมือง ประเทศ สกุลเงิน บริการไกด์ ภาษา ตลาด รายการอาหาร ประเภทการจองเงิน บริการขนส่ง เอเจนท์ ที่พัก ไกด์ ผู้บริการขนส่ง ร้านอาหาร ผู้บริการสถานที่ท่องเที่ยว อัตราค่าบริการของ ที่พัก ท่องเที่ยว ขนส่ง อาหาร สถานที่ท่องเที่ยว
- การสร้างแพ็คเกจทัวร์ การจองแพ็คเกจทัวร์ การจองบริการ การเช็คสถานะการจอง บริการ การออกรายงาน


2. การเงิน คือ การชำระค่าใช้บริการให้กับผู้ให้บริการ ที่พัก ไกด์ บริการขนส่ง อาหาร สถานที่ท่องเที่ยว และการรับชำระค่าบริการจากลูกค้า

3. การจัดการผู้ใช้งานระบบ คือ การเพิ่มผู้ใช้เข้าไปในระบบ และการกำหนดสิทธิการใช้งาน ระบบของผู้ใช้

5.2 การเข้าสู่ระบบ

การเข้าสู่ระบบสามารถทำได้โดยพิมพ์ URL ผ่านบราวเซอร์ ระบบจะแสดงหน้าจอให้ใส่ รหัส ผู้ใช้ และรหัสผ่าน ถ้าใส่รหัสผู้ใช้ และรหัสผ่าน ถูกต้องก็จะสามารถเข้าใช้งานระบบ ได้ตามสิทธิ ของผู้ใช้ แสดงดังรูปที่ 5.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

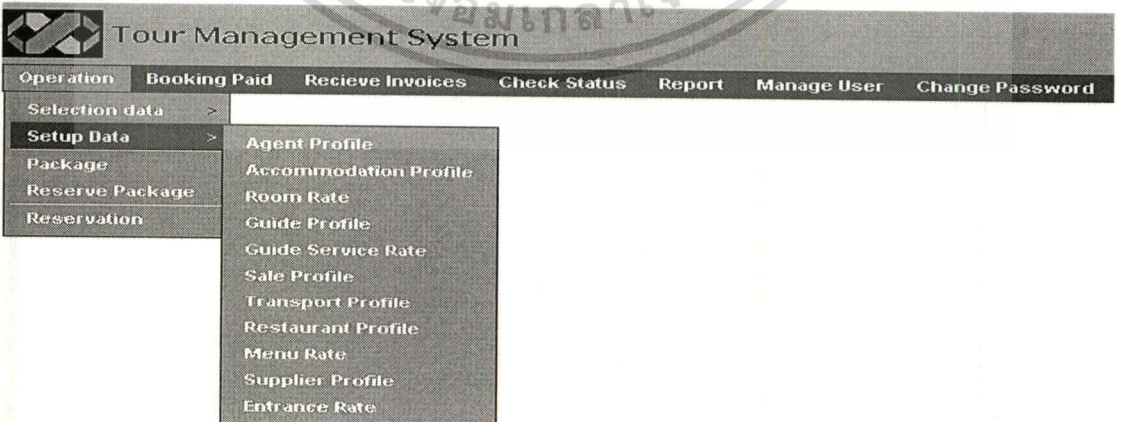
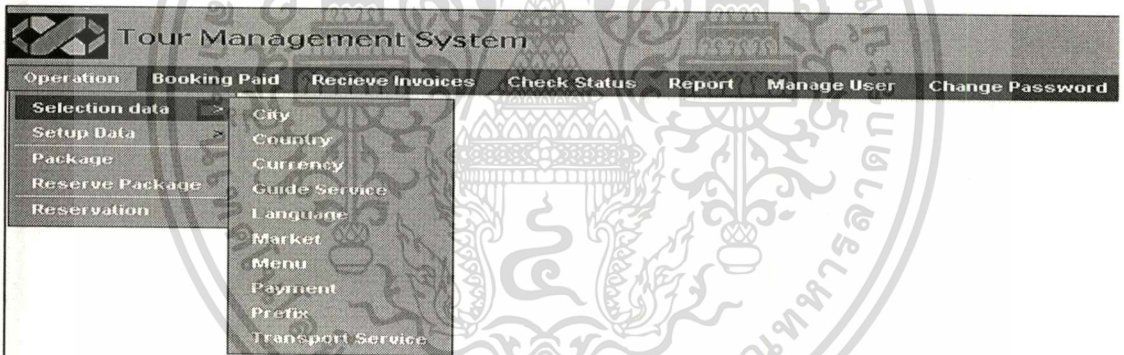

Tour Management System

Username :	<input type="text" value="admin"/>
Password :	<input type="password" value="*****"/>
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Reset"/>	

รูปที่ 5.1 การเข้าสู่ระบบ

5.3 หน้าจอหลัก

เมื่อเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้วจะปรากฏหน้าจอหลัก ซึ่งมีรายละเอียดของเมนู ดังรูปที่ 5.2



รูปที่ 5.2 รายการเมนูของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 การเชื่อมต่อข้อมูล

การเชื่อมต่อข้อมูลของระบบตัวแบ่งออกเป็น 2 เมนูคือ Selection Data เมนู เป็นการเชื่อมต่อข้อมูลที่ใช้เป็นตัวเลือกในการกรอกข้อมูลของหลายๆรายการ คือ เมือง ประเทศ สกุลเงิน บริการไคด์ ภาษา ตลาด รายการอาหาร ประเภทการชำระเงิน บริการขนส่ง และ Setup Data เมนู เป็นการเชื่อมต่อข้อมูลหลักของระบบตัวคือ เอเจนท์ ที่พัก ไคด์ ผู้บริการขนส่ง ร้านอาหาร ผู้บริการสถานที่ท่องเที่ยว อัตราค่าบริการของ ที่พัก ท่องเที่ยว ขนส่ง อาหาร สถานที่ท่องเที่ยว แสดงได้ดังรูปต่อไปนี้

Update City Data

Add New City

	City Code	Long Name	Short Name	Description
Edit Delete	0000	All	All	All
Edit Delete	0002	ABERDEEN	ADB	
Edit Delete	0003	ACCRA	ACC	
Edit Delete	0004	ADDIS ABABA	ADD	
Edit Delete	0005	ADELAIDE	ADL	
Edit Delete	0006	AUCKLAND	AKL	
Edit Delete	0007	AMMAN	AMM	
Edit Delete	0008	AMSTERDAM	AMS	
Edit Delete	0009	ANCHORAGE	ANC	
Edit Delete	0010	ATHENS	ATH	
Edit Delete	0011	ATLANTA	ATL	

รูปที่ 5.3 การเชื่อมต่อข้อมูลเมือง

Update Country Data

Add New Country

	Country Code	Long Name	Short Name	Description
Edit Delete	0001	ALBANIA		
Edit Delete	0002	ARGENTINA		
Edit Delete	0003	AUSTRALIA		
Edit Delete	0004	AUSTRIA		
Edit Delete	0005	BAHRAIN		
Edit Delete	0006	BANGLADESH		
Edit Delete	0007	BELGIUM		
Edit Delete	0008	BHUTAN		
Edit Delete	0009	BRAZIL		

รูปที่ 5.4 การเชื่อมต่อข้อมูลประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Update Currency Data

Add New Currency

	Currency Code	Long Name	Description
Edit Delete	0000	All	All
Edit Delete	0001	HKD	
Edit Delete	0002	RM	
Edit Delete	0003	SGD	
Edit Delete	0004	THB	
Edit Delete	0005	USD	
Edit Delete	0006	YEN	
Edit Delete	0007	EU	
1			

รูปที่ 5.5 การเชื่อมต่อข้อมูลสกุลเงิน

Update Guide Services Data

Add New Guide Service

	Guide Service Code	Long Name	Short Name	Description
Edit Delete	0001	TRANSFER IN VAN		
Edit Delete	0002	TRANSFER OUT VAN		
Edit Delete	0003	TRANSFER IN COACH		
Edit Delete	0004	TRANSFER OUT COACH		
Edit Delete	0005	FULL DAY SERVICE		
Edit Delete	0006	HALF DAY GUIDE SERVICE		
Edit Delete	0007	CITY & TEMPLE TOUR		
Edit Delete	0008	GRAND PALACE TOUR		
Edit Delete	ALL	All	All	All
Edit Delete	NONE	None	None	None
1				

รูปที่ 5.6 การเชื่อมต่อข้อมูลบริการไกด์

Update Language Data

Add New Language

	Language Code	Long Name	Short Name	Description
Edit Delete	0002	ENGLISH	ENG	
Edit Delete	0003	FRENCH	FRA	
Edit Delete	0005	THAI	THA	
Edit Delete	0007	RUSSIAN		
Edit Delete	0008	English /Russian		
Edit Delete	0009	ARUB		
Edit Delete	0010	ENGLISH/FRANCE		
Edit Delete	0011	RUSSIAN/ENGLISH/SPAIN		
1				

รูปที่ 5.7 การเชื่อมต่อข้อมูลภาษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Update Market Data

Add New Market

	Market Code	Long Name	Short Name	Description
Edit Delete	0001	ALL MARKET		
Edit Delete	0002	ASIAN MARKET		
Edit Delete	0003	EUROPEAN MARKET		
Edit Delete	0004	GENERAL MARKET		
Edit Delete	0005	INTERNATIONAL		
Edit Delete	0006	JAPANESE		
Edit Delete	0007	OTHERS MARKET		
Edit Delete	0008	OVERSEA MARKET		
Edit Delete	0009	SPECIAL MARKET		
Edit Delete	0010	THAI RESIDENT MARKET		

รูปที่ 5.8 การเชื่อมต่อข้อมูลตลาด

Update Menu Data

Add New Menu

	Menu Code	Long Name	Short Name	Description
Edit Delete	0001	AINTER BUFFET A		
Edit Delete	0002	INTER BUFFET B		
Edit Delete	0003	INTER THAI A		
Edit Delete	0004	INTER THAI B		
Edit Delete	0005	NEW YEAR EVE - DEC. 31, 2001		
Edit Delete	0006	XMAS EVE - DEC. 24, 2001		
Edit Delete	0007	LUNCH [SET MENU]		
Edit Delete	0008	DINNER [SET MENU]		

รูปที่ 5.9 การเชื่อมต่อข้อมูลรายการอาหาร

Update Payment Data

Add New Payment

	Payment Code	Long Name	Short Name	Description
Edit Delete	0000	All	All	All
Edit Delete	0001	FULL PAYMENT 15 DAYS PRIOR TO ARRIVAL		
Edit Delete	0002	PREPAYMENT		
Edit Delete	0003	PREPAYMENT 7 DAYS BEF ARRIVAL		
Edit Delete	0004	PRE PAYMENT 3 DAYS BEFORE ARRIVAL		
Edit Delete	0005	FULL PRE-PAYMENT 14 DAYS BEFOR ARRIVAL		
Edit Delete	0006	ADVANCE PRIOR TO GUEST'S ARRIVAL		
Edit Delete	0008	BANK DRAFT	BD	

รูปที่ 5.10 การเชื่อมต่อข้อมูลประเภทการชำระเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Update Transport Service Data

Add New Transport Service

	Transport Service Code	Long Name	Short Name	Description
Edit Delete	0041	DAMNEON HALF DAY		
Edit Delete	0042	PATTAYA OVERNIGHT		
Edit Delete	0043	FULL DAY GOLF		
Edit Delete	0044	BKK-AYUTHAYA		
Edit Delete	0045	BKK CITY TOUR-FLOATING MAR.-ROSE GARDEN		
Edit Delete	0046	UP COUNTRY ONE DAY		
Edit Delete	0047	TRANSFER PRIVATE FROM GEMS GALLERY		
Edit Delete	0048	TRANSFER IN / OUT IN BKK		
Edit Delete	0049	TRANSFER IN - PATTAYA / OUT		
Edit Delete	0050	TRANSFER IN RAYONG / OUT		
Edit Delete	0051	TRANSFER IN CHAAM , HUAHIN / OUT		
Edit Delete	ALL	All		All
Edit Delete	NONE	None		None

1 2 3

รูปที่ 5.11 การเชื่อมต่อข้อมูลบริการขนส่ง

Agent Profile

Agent Name	Short Name	Agent Code
T&A 2000 TRAVEL AGENCY	T&A	0027
Address 1	Address 2	
POKROVSKY BULVAR,6/20		
City	Zip Code	Country
MOSCOW	109028	RUSSIA
Payment	Currency	Selling market Type
CASH BEFORE ARRIVAL	EU	RUSSIAN MARKET
Telephone No.	Fax	Email
(7095) 9173535, 9170808	(7095) 9173304	ta200@yahoo.com
Remark		
	Update Cancel	

รูปที่ 5.12 การเชื่อมต่อข้อมูลเอเจนท์

Accommodations

Accommodation Name	Short Name	Accommodation Code
Dusit Hotel		
Address 1	Address 2	
200 Patumwan	Praram 4 Road	
City	Zip Code	Country
BANGKOK	15200	THAILAND
Payment	Currency	
CASH	THB	
Telephone No.	Fax	Email
0-2522-0000	0-2522-0001	dusithotel@dusit.com
Remark		
	Save Cancel	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับรูปที่ 5.13 การเชื่อมต่อข้อมูลผู้ให้บริการที่พักให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Hotel **ADRIATIC PALACE** Catg. **1 BED BEACHFORNT VILLA** From Date **01/01/2005** To Date **09/30/2005** ABF Group Rate

Cost
 Market Type **ASIAN MARKET** Currency **THB** Exchange Rate **1**

Weekday Cost							
Single	Twin	Double	Triple	XBed	XBed (Child)	ABF adult	ABF child
1,500	2,000	2,500	2,800	500	300		
Weekend Cost							
Single	Twin	Double	Triple	XBed	XBed (Child)		
1,600	2,100	2,600	2,900	500	300		

Markup type **NONE** Markup **10**

Selling
 Market Type **ASIAN MARKET** Currency **THB** Exchange Rate **1**

Weekday Price							
Single	Twin	Double	Triple	XBed	XBed	ABF adult	ABF child
1,500	2,000	2,500	2,800	500	300		
Weekend Price							
Single	Twin	Double	Triple	XBed	XBed (Child)		
1,600	2,100	2,600	2,900	500	300		

รูปที่ 5.14 การเชื่อมต่อข้อมูลราคาห้องพัก

Guide Profile

Guide Code	Name	Surname	Language
0001	Jarun	Wongdee	ENGLISH
Address 1		Address 2	
32 M.6 A. Maung		Pibulsongkram Rd.	
City	Zip Code	Country	
NONHABURI	11000	THAILAND	
Telephone No.	Fax	Email	
0-1900-1234		jaranw@yahoo.com	
Payment	Currency		
CASH	THB		
Remark			

รูปที่ 5.15 การเชื่อมต่อข้อมูลไกด์

Guide's Name **JARAN** Service **CITY & TEMPLE TOUR**

Currency	Exchange Rate	Cost
THB	1	1,000
Markup	Amount	
PERCENT	20	
Selling	Exchange Rate	Selling
ASIAN MARKET	40	30
Currency		
USD		
Remark		

รูปที่ 5.16 การเชื่อมต่อข้อมูลอัตราบริการไกด์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Sale Profile

Sale Code: 0001 Name: Sarawut Surname: Chantiwa
 Address 1: 6/8 M.9 T. Taladkwun Address 2: A. Maung
 City: NONTHABURI Zip Code: 11000 Country: THAILAND
 Telephone No.: 0-2500-1000 Fax: Email: srwchuntiwa@gmail.com
 Payment: CASH Currency: THB
 Remark:

Commission	Type	Rate	Menu	Type	Rate
Accommodation	PERCENT	5	Entrance	PERCENT	5
Guide Service	PERCENT	5			
Transport Service	PERCENT	5			

Save Cancel

รูปที่ 5.17 การเชื่อมต่อข้อมูลเซลล์

Transports

Transport Name: Somboon Travels Short Name: Transport Code:
 Address 1: 123 Laksi Address 2: Changwattana Rd.
 City: BANGKOK Zip Code: 10210 Country: THAILAND
 Payment: CASH Currency: THB
 Telephone No.: 0-2575-8000 Fax: Email: somboontravel@hotmail.com
 Remark:

Save Cancel

รูปที่ 5.18 การเชื่อมต่อข้อมูลผู้ให้บริการขนส่ง

Transport Service Rate

Transport name: GRAND PACIFIC LIMOUSINE Service: AROUND AYUTTHAYA

Cost	Exchange Rate	Van	Mini-coach	Coach	Limousine	Cruise	Boat
Currency: THB	1	1,200	1,800	2,000	1,500		
Mark Type: PERCENT	Mark Up: 10						
Selling Market Type: ASIAN MARKET							
Currency: USD	Exchange Rate: 40	Van: 33	Mini-coach: 49.5	Coach: 55	Limousine: 37.5		

Remark:

Save Cancel

รูปที่ 5.19 การเชื่อมต่อข้อมูลอัตราค่าบริการขนส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้ท่านไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Restaurant

Restaurant Name: ADC Seafood Short Name: Restaurant Code: Address 1: 34 T. Sansuk A. Maung Address 2: Bangsan Rd. City: PATTAYA Zip Code: 11500 Country: THAILAND Payment: CASH Currency: THB Telephone No.: 0-3520-1234 Fax: 0-3520-1235 Email: adcseafood@yahoo.com

Remark: Save Cancel

รูปที่ 5.20 การเชื่อมต่อข้อมูลร้านอาหาร

Menu Rate

Restaurant's name: ACP SEAFOOD Menu's name: SEAFOOD B.B.Q. From Date: 01/01/2005 To Date: 09/30/2005

Cost: Exchange Rate: 1 Adult: 500 Child: 250

Market type: ALL MARKET Mark up: 100

Currency: THB Selling: Market type: ALL MARKET Exchange Rate: 1 Adult: 600 Child: 350

Currency: THB Remark: Save Cancel

รูปที่ 5.21 การเชื่อมต่อข้อมูลอัตราค่าบริการอาหาร

Supplier Profile

Supplier name: Dream World Short Name: SupplierCode: Address 1: 34 Klong 6 Address 2: Saymai Rd. City: PATTUM THANI Zip Code: 1250 Country: THAILAND Payment: CASH Currency: THB Telephone No.: 0-2544-5567 Fax: 0-2544-5568 Email: dreamworld@hotmail.com

Remark: Save Cancel

รูปที่ 5.22 การเชื่อมต่อข้อมูลผู้ให้บริการสถานที่ท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Entrance Rate				
Supplier name	Service		From Date	To Date
A DREAM WORLD	1 PAX (price/person)		01/01/2005	12/31/2005
Cost				
Market type	Exchange Rate			
ALL MARKET				
Currency	Exchange Rate	Adult	Child	
THB	1	300	200	
Mark type	Mark up			
AMOUNT	100			
Selling				
Market type	Exchange Rate			
ALL MARKET				
Currency	Exchange Rate	Adult	Child	
THB	1	400	300	
Remark				
				Save
				Cancel

รูปที่ 5.23 การเชื่อมต่อข้อมูลอัตราค่าบริการสถานที่ท่องเที่ยว

5.5 การสร้างแพ็คเกจทัวร์และการจองแพ็คเกจ

การสร้างแพ็คเกจทัวร์เป็นการกำหนดชุดสำหรับการท่องเที่ยวไว้ล่วงหน้า เริ่มด้วยการกำหนดที่พัก บริการไกด์ บริการขนส่ง รายการอาหาร และ บริการสถานที่ท่องเที่ยว จากนั้นจะเอาราคาของบริการทั้งหมดมาคำนวณเป็นราคาต่อหัว เพื่อใช้ในการคำนวณราคาแพ็คเกจตามจำนวนลูกค้าที่จอง แสดงขั้นตอนการสร้างแพ็คเกจทัวร์ได้ตามรูปดังต่อไปนี้

Package Code	Pack Name	Active Date	Expire Date	Night(s)	<input type="checkbox"/> Group Rate
PK-2005-09-0001	Thailand Paradise	01/01/2005	31/07/2005	3	
Remark		Create By	Create Date		
		Chai Wongdee	12/25/2005		
				Save	Cancel
Accommodation(s) Guide Service(s) Transport Service(s) Restaurant(s) Tour&Entrance(s) PAX					

รูปที่ 5.24 กำหนดรายละเอียดแพ็คเกจทัวร์

Accommodation(s)

Set Id. From Night# To Night# Night(s) Night(s) w/d Night(s) w/e Hotel

Room Catg. Cost market type Selling market type

ABF Group Rate Search

Cost Currency Exchange Rate Selling Currency Exchange Rate Calculate

	Single(w/d)	Single(w/e)	Twin(w/d)	Twin(w/e)	Double(w/d)	Double(w/e)	Triple(w/d)	Triple(w/e)	XBed(w/d)	XBed(w/e)	XBedChild(w/d)	XBedChild(w/e)	ABF Adult	ABF Child
Cost	50	55	60	65	80	85	90	95	10	15	8	10	0	0
Selling	60	65	70	75	90	95	100	105	20	25	18	20	0	0
Local Cost	2000	2200	2400	2600	3200	3400	3600	3800	400	600	320	400	0	0
Local Selling	2400	2600	2800	3000	3600	3800	4000	4200	800	1000	720	800	0	0

รูปที่ 5.25 การกำหนดชุดที่พัก

Guides Service(s)

Day No. Service Time Service Guide name

Selling market type From To

Search

	Currency	Exchange Rate	Amount	Local Amount
Cost	THB	1	200	200
Selling	THB	1	200	200

Calculate

Remark

รูปที่ 5.26 การกำหนดชุดบริการไกด์

Transport Service(s)

Day No. Service Time Service Transport name

Selling market type From To

Search

	Currency	Exchange Rate	Van	Mini/Coach	Coach	Limousine	Cruise	Boat
Cost	THB	1	500	600	700	800	900	1000
Selling	THB	1	600	700	800	900	1000	1100
Local Cost			500	600	700	800	900	1000
Local Selling			600	700	800	900	1000	1100

Calculate

Remark

รูปที่ 5.27 การกำหนดชุดบริการขนส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำมาใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Restaurant(s)

Day No. Service Time Restaurant name Menu's name

Cost market type Selling market type Meal Type

	Currency	Exchange Rate	Amount(Adult)	Amount(Child)	Local amt. (Adult)	Local amt. (Child)
Cost	THB	1	500	300	500	500
Selling	THB	1	500	300	500	500

Remark

รูปที่ 5.28 การกำหนดชุดรายการอาหาร

Tour & Entrance

Day No. Service Time Supplier Service

Selling market type From To

	Currency	Exchange Rate	Amount(Adult)	Amount(Child)	Local amt. (Adult)	Local amt. (Child)
Cost	THB	1	500	300	500	300
Selling	THB	1	700	400	700	400

Remark

รูปที่ 5.29 การกำหนดชุดสถานที่ท่องเที่ยว

PAX

PAX Set	From PAX	To PAX	Calculate PAX	Accommodation Set			
<input type="text" value="A"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="A"/>			
Transport Type <input type="text" value="MiniCoach"/>		Child with bed % <input type="text" value="50"/>	Child without bed % <input type="text" value="40"/>	<input type="button" value="Calculate"/>			
Local Cost	<input type="text" value="10000"/>	<input type="text" value="15000"/>	<input type="text" value="20000"/>	<input type="text" value="25000"/>	Child with bed <input type="text" value="9500"/>	Child without bed <input type="text" value="8000"/>	XBed <input type="text" value="8000"/>
Local Selling	<input type="text" value="20000"/>	<input type="text" value="30000"/>	<input type="text" value="40000"/>	<input type="text" value="50000"/>	<input type="text" value="19000"/>	<input type="text" value="16000"/>	<input type="text" value="16000"/>

Remark

รูปที่ 5.30 การกำหนดราคาชุดแพ็คเกจทัวร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Package Name: Thailand Paradise

Pax Set: A, Accommodation Set: A

Single: 2, Twin: 2, Double: , Triple: , Total room(s): 4

	Number	Selling	Total Selling	Selling Currency	Total Selling Currency
Adult Single	2	10,000	20,000	250	500
Adult Twin	4	15,000	60,000	375	1500
Adult Double					
Adult Triple					
Child with Bed					
Child without Bed					
XBed					
PAX					
Selling Currency	US	Exchange Rate	40		

Agent Name: MAX AGENCY TRAVEL, Guest's name/Group's names: Jame Jackson

Order Name: Kate Smith, Arrival Date: 09/01/2005

Remark:

Buttons: Calculate, Save, Cancel

รูปที่ 5.31 การจองชุดแพ็คเกจทัวร์

5.6 การจองบริการ

การจองบริการได้แก่การจอง ที่พัก บริการโถง บริการขนส่ง รายการอาหาร และ บริการสถานที่ท่องเที่ยว ซึ่งในแต่การจองบริการถ้ามีการแนะนำลูกค้าจากเซลล์ จะต้องมีการคำนวณค่าคอมมิชชั่นให้กับเซลล์ด้วย หลังจากทำรายการการจองบริการแล้ว ก็จะมีการออกใบเสนอราคาให้กับลูกค้าเพื่อพิจารณาราคา ออกใบ Voucher ออกใบเรียกเก็บเงินจากลูกค้า แสดงการจองบริการได้ดังรูปต่อไปนี้

File No.: BK-2005-0001, Agent: MAX TOUR INTERNATIONAL TRAVEL AGENCY, From Date: 09/01/2005, To Date: 09/05/2005, Group Rate:

Buttons: Save, Cancel

Reservation Detail | Guest | Accommodation(s) | Guide Service(s) | Transport Service(s) | Restaurant(s) | Entrance(s) | Payment

รูปที่ 5.32 ป้อนข้อมูลการจองบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ให้ผู้อื่นได้รับรู้ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Order Name	Night(s)	ETA	By	Package No.	Status
Sarawut Chantiwa	4	08:00	TG101		
Guest name/Group's name	ETD	By			
Sarawut	21:00	TG601			
Order's Tel No.	From	To	Adult(s)	Child(s)	PAX
0-9300-3666	London	Bangkok	2	1	3
Create By	Create Date				
Jimmy	9/1/2005				
Remark					
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="cancel"/>					

รูปที่ 5.33 ป้อนข้อมูลรายละเอียดการจองบริการ

[Add New Guest](#)

Guest List								
Edit	Delete	Reserve No.	Guest Code	Name	SurName	Age	ID No.	Remark
1		BK-2005-0001	0001	Sarawut	Chantiwa	35	123456789	

รูปที่ 5.34 กำหนดจำนวนและรายละเอียดลูกค้า

Accommodation(s)												
Hotel	Room catg.	Room Type										
ADRIATIC PALACE	GARDEN VILLA	Single										
Cost Market	Selling Market	From Date	To Date									
ALL MARKET	ALL MARKET	09/01/2005	09/02/2005									
<input checked="" type="checkbox"/> ABF	<input type="checkbox"/> Group Rate	<input type="button" value="Search"/>										
Guest's Name												
Kate Smith												
w/d night(s)	w/s night(s)	Adult(s)	Child(s)	XBed(s)	XBedChild(s)	Total Room						
1	1	1	0	0	0	1						
Cost Currency	Exchange rate	Selling Currency	Exchange rate	Adult(s)	Child(s)							
USD	40	USD	40	<input type="checkbox"/> ABF Request	0	0						
<input type="button" value="Calculate"/>												
	Room (w/d)	Room (w/e)	XBed (w/d)	XBed (w/e)	XBedChild (w/d)	XBedChild (w/e)	ABF Adult	ABF Child	Total room cost	Total ABF	Total Cost	Total Local Cost
Cost	50	55	10	15	8	10	0	0	105		105	4200
Selling	60	65	20	25	18	20	0	0	125		125	5000
Sale Commission												
Sale	Commission %	Commission Amt.										
Pana	12	600										
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="Delete"/>												

รูปที่ 5.35 ป้อนรายละเอียดการจองที่พัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Guides Service(s)

Service Date: 09/01/2005 Service Time: 06:00 Service: TRANSFER IN VAN Guide name: JARAN

Selling market type: ALL MARKET From: AIRPORT To: HOTEL

Meet at: AIRPORT Transport: HELL RISING Tel No. Transport: 0-1500-4255

Search

Adult	Child	GuestName
1	1	Kate Smith

Cost	Currency	Exchange Rate	Amount	Local Amount
	THB	1	200	200
Selling	THB	1	200	200

Calculate

Sale	Commission %	Commission Amt.
Pana	12	24

Remark

Save Cancel

รูปที่ 5.36 ป้อนรายละเอียดการจองบริการไกด์

Transport Service(s)

Service Date: 09/01/2005 Service Time: 06:00 Service: TRANSFER IN Transport name: HELL RISING

Selling market type: ALL MARKET Transport type: Van Search

From: AIRPORT To: HOTEL Meet at: AIRPORT

Telephone No.: 0-1500-4251 Guest's Name: Kate Smith

Adult	Child	Guide's name	Guide's Tel No.
1	1	JARAN	0-1900-1234

Cost	Currency	Exchange Rate	Amount	Local Amount
	THB	1	500	500
Selling	THB	1	600	600

Calculate

Sale	Commission %	Commission Amt.
Pana	20	120

Remark

Save Cancel

รูปที่ 5.37 ป้อนรายละเอียดการจองบริการขนส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Restaurant(s)

Service Date: 09/01/2009 Service Time: 12:00 Restaurant name: ACP SEAFOOD Menu's name: AINTER BUFFET A
 Cost market type: ALL MARKET Selling market type: ALL MARKET
 Tel No.: 021236544 Search

Adult	Child	Meal Type	Guide's name	Guide's Tel No.
1	1	Lunch	JARAN WONGCHANSRI	0265463214

Cost	Currency	Exchange Rate	Adult	Child	Total Amount	Local Total Amount
	THB	1	500	300	800	800
Selling	THB	1	500	300	800	800

Calculate

Sale: Pana Commission %: 12 Commission Amt.: 96

Remark:

Save Cancel

รูปที่ 5.38 ป้อนรายละเอียดการจองรายการอาหาร

Tour & Entrance

Service Date: 09/01/2009 Service Time: 14:00 Supplier: A DREAM WORLD Service: A BODY MASSAGE
 Selling market type: ALL MARKET From: To: Search

Adult	Child	Guest's name	Guide's name	Guide's TelNo.
1	0	Kate Smith	JARAN WONGCHANSRI	0265463214

Cost	Currency	Exchange Rate	Adult	Child	Total Amount	Local Total Amount
	THB	1	500	120	500	500
Selling	THB	1	500	120	500	500

Calculate

Sale: None Commission %: Commission Amt.:

Remark:

Save Cancel


รูปที่ 5.39 ป้อนรายละเอียดการจองสถานที่ท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Payment			Due date	
CASH			09/30/2005	
Total Local Selling	Currency	Exchange Rate	Total Booking invoice	
128720	THB	1	128720	
Total Local Cost			Vat %	
15500	<input checked="" type="checkbox"/> Include Vat		7	
Total Local Commission			Total Include Vat	
15446			137730.4	
Save			Quotation	
			Invoice	

รูปที่ 5.40 รายละเอียดจำนวนเงินของการจองบริการ

กดปุ่ม Quotation เมื่อต้องการออกไปเสนอราคา กดปุ่ม Invoice เมื่อต้องการออกไป Invoice



Panorama Geography Co.th
90/157 SOI WONGSAWANG 19, WONGSAWANG ROAD, BANGKOK
10800 THAILAND

License No.: 11/1684

Invoice No : IV2005-09-00000

Tax ID No. : 3011668580

Ordered By : Sarawut Chantiwa

Date of Issue : 09/07/2005

Issued By : Sakchai Boondee

Reserve No. : BK-2005-0001

Period of stay : 09/01/2005 - 09/05/2005

Guest(s) : Sarawut

Agent : MAX TOUR INTERNATIONAL TRAVEL AGENCY
P.O. BOX 8
REPUBLIC OF KAZAKSTAN

Night(s) :

Adult : 2 **Child :** 1

Total Amount : 137,730.40

Payment : CASH

Due Date : 01/01/1900

Invoice Description	Service Date	Night(s)	Qty.	Currency	Amount
GARDEN VILLA	01/01/1900 To 01/01/1900	2	4	USD	11,600.00
TRANSFER IN VAN	09/01/2005 : 08:00	0	4	USD	8,000.00
TRANSFER IN	09/01/2005 : 08:00	0	4	USD	24,000.00
AINTER BUFFET A	09/01/2005 : 19:00	0	4	USD	64,000.00
A BODY MASSAGE	09/01/2005 : 09:00	0	4	USD	21,120.00
Total Amount Before VAT				USD	128,720.00
VAT 7.00 %				USD	9,010.40
Total Amount				USD	137,730.40

รูปที่ 5.41 รายละเอียดใบเสนอราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Panorama Geography Co.th



90/157 SOI WONGSAWANG 19, WONGSAWANG ROAD, BANGKOK
10800 THAILAND

License No.: 11/1684

INVOICE

Invoice No : IV2005-09-00000
Tax ID No. : 3011668580
Ordered By : Sarawut Chantiwa

Date of Issue : 09/07/2005
Issued By : Sakchai Boondee
Reserve No. : BK-2005-0001
Preiod of stay : 09/01/2005 - 09/05/2005

Guest(s) : Sarawut
Agent : MAX TOUR INTERNATIONAL TRAVEL AGENCY
P.O. BOX 8
REPUBLIC OF KAZAKSTAN

Night(s) :
Adult : 2 **Child :** 1
Total Amount : 137,730.40
Payment : CASH
Due Date : 09/30/2005

Invoice Description	Service Date	Night(s)	Qty.	Currency	Amount
GARDEN VILLA	01/01/1900 To 01/01/1900	2	4	USD	11,600.00
TRANSFER IN VAN	09/01/2005 : 08:00	0	4	USD	8,000.00
TRANSFER IN	09/01/2005 : 08:00	0	4	USD	24,000.00
AINTER BUFFET A	09/01/2005 : 19:00	0	4	USD	64,000.00
A BODY MASSAGE	09/01/2005 : 09:00	0	4	USD	21,120.00

Total Amount Before VAT USD 128,720.00
VAT 7.00 % USD 9,010.40
Total Amount **USD** **137,730.40**

รูปที่ 5.42 รายละเอียดใบ Invoice

เมื่อต้องการดูรายการการจองบริการในแต่ละบริการ ให้คลิกลิงค์ในแต่ละบริการ

File No.	Agent	From Date	To Date
BK-2005-0001	MAX TOUR INTERNATIONAL TRAVEL AGENCY	09/01/2005	09/05/2005 <input type="checkbox"/> Group Rate
Save		Cancel	
Reservation Detail Guest Accommodation(s) Guide Service(s) Transport Service(s) Restaurant(s) Entrance(s) Payment			

Accommodation List

[Add New Accommodation](#)

Reserve No.	Hotel	Room Catg.	Room Type	Arrival Date	Depart Date
Voucher Edit Delete BK-2005-0001	ADRIATIC PALACE GARDEN VILLA	Single		01/01/1900	01/01/1900
1					

รูปที่ 5.43 แสดงรายการการจองที่พัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อต้องการออกไป Voucher ให้คลิกที่ลิงค์ Voucher



Panorama Geography Co.th

90/157 SOI WONGSAWANG 19, WONGSAWANG ROAD, BANGKOK
10800 THAILAND

License No.: 11/1684

HOTEL VOUCHER

HOTEL : ADRIATIC PALACE

ADDRESS : 469 MOO 12 KHAOPRATAMNAK RD., NONGPRUE

VOUCHER NO. : VA2005-09-00000

ISSUED BY : Sakchai Boondee

ISSUED DATE : 09/07/2005

RESERVE No. BK-2005-0001

GUEST(S) / GROUP'S NAMES : Sarawut

ARRIVAL : 01/01/1900

DEPARTURE : 01/01/1900

NO. OF NIGHT (S) : 2

ROOM CATG. GARDEN VILLA

ROOM TYPE: Single TOTAL ROOM 2

ADULT : 2 CHILD : 2

TOTAL PAX : 4

XBED : 0

XBED Child : 0

BREAKFAST Include : Y

BREAKFAST Request : Y

ADULT : 1

CHILD : 1

REMARK :

AUTHORIZED SIGNATURE

รูปที่ 5.44 รายละเอียดใบ Voucher ที่พัก

5.7 การชำระค่าบริการให้กับผู้ให้บริการ

ในการจองบริการแต่ละครั้ง จะต้องมีการชำระค่าบริการให้กับผู้ให้บริการ ได้แก่ผู้ให้บริการที่พัก ไกด์ บริการขนส่ง ร้านอาหาร สถานที่ท่องเที่ยว และ เซลล์ ในการชำระค่าบริการสามารถแบ่งชำระเป็นงวดๆได้ ตามแต่ละการตกลงกับผู้ให้บริการ เริ่มต้นทำรายการด้วยการคลิกเลือก Booking Paid เมนู จะปรากฏหน้าจอกันหารายการ Booking Paid ที่ต้องชำระ ดังรูปที่ 5.45

[Accommodations](#) | [Guides](#) | [Transports](#) | [Restaurants](#) | [Suppliers](#) | [Sales](#)

Enter condition to open Booking Paid Accommodations

Reserve No :

Account Type :

Agent :

Guest's/Group's name :

Accommodation :

Search

รูปที่ 5.45 กันรายการ Booking Paid

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใส่เงื่อนไขที่ต้องการค้นหา แล้วกดปุ่ม Search จะปรากฏรายการตามเงื่อนไข ดังรูปที่ 5.46

Booking Paid Accommodation List

Account Type	Hotel	Reserve No.	Agent	Guest Name	Local Amount	Paid Local Amount	OutStanding	Currency	Paid Amount
Paid	ADRIATIC PALACE	BK-2005-0001	MAX TOUR INTERNATIONAL TRAVEL AGENCY	Sarawut	8400	0	8400	YEN	0

รูปที่ 5.46 แสดงรายการ Booking Paid

คลิกเลือกลิงค์ Paid เมื่อต้องการดูรายละเอียดการชำระค่าบริการ ดังรูปที่ 5.47

Booking Paid Accommodation

Reserve No.	Agent	From Date	To Date	
BK-2005-0001	MAX TOUR INTERNATIONAL TRAVEL AGENCY	9/1/2005	9/5/2005	
Account Type	Guests 'name / Group 's name	Local Amt.	Paid Local Amt.	Out Standing
OutStanding	Sarawut	8400	0	8400
	Hotel	Paid Amt.	Currency	
	ADRIATIC PALACE	0	USD	
		<input type="button" value="Save"/>	<input type="button" value="Paid"/>	

Seq No.	Paid Date	Amount	Exchange Rate	Local Amount

รูปที่ 5.47 แสดงรายละเอียด Booking Paid

กดปุ่ม Paid เมื่อต้องการชำระค่าบริการ จะปรากฏหน้าจอให้ป้อนข้อมูลการชำระ ดังรูปที่ 5.48

Booking Paid Accommodation

Reserve No.	Agent	From Date	To Date	
BK-2005-0001	MAX TOUR INTERNATIONAL TRAVEL AGENCY	9/1/2005	9/5/2005	
Account Type	Guests 'name / Group 's name	Local Amt.	Paid Local Amt.	Out Standing
OutStanding	Sarawut	8400	0	8400
	Hotel	Paid Amt.	Currency	
	ADRIATIC PALACE	0	YEN	

Add New Pay				
Paid Date	Seq no.	Payment		
09/07/2005	1	CASH		
		Amount	Exchange Rate	Local Amount
		10	40	400
Remark				
<input type="text"/>				
		<input type="button" value="Save"/>	<input type="button" value="Cancel"/>	

รูปที่ 5.48 ป้อนรายละเอียดการชำระค่าบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.8 การรับชำระค่าบริการจากลูกค้า

เมื่อมีการจองบริการจากลูกค้า และได้ออกใบเสนอราคาให้กับลูกค้าแล้ว และเมื่อลูกค้ายอมรับใบเสนอราคาแล้ว ก็จะมีการออกใบเรียกเก็บเงินจากลูกค้า เมื่อลูกค้าได้รับใบเรียกเก็บเงิน ก็จะชำระค่าบริการให้กับบริษัท เงื่อนไขการชำระค่าบริการขึ้นอยู่กับข้อตกลงกันไว้ เริ่มทำรายการรับชำระด้วยการเลือก Receive Invoices จะปรากฏเงื่อนไขในการค้นหาใบ Invoice ให้ได้ ดังรูปที่ 5.49

Enter condition to open Invoice List

Reserve No :

Invoice No:

Account Type : ▼

Invoice Status : ▼

Agent : ▼

Guest's/Group's name :

รูปที่ 5.49 ค้นหาใบ Invoice

เมื่อใส่เงื่อนไขในการค้นหาเรียบร้อยแล้ว ให้กดปุ่ม Search จะปรากฏรายการใบ Invoice ตามเงื่อนไขที่เลือก แสดงได้ดังรูปที่ 5.50

Invoice List

	Invoice ID	Account Type	Invoice Status	Reserve No.	Agent	Guest	Total Invoice	Receive Amt.	OutStanding
Detail	IV2005-09-00000	OutStanding		Active BK-2005-0001	MAX TOUR INTERNATIONAL TRAVEL AGENCY	Sarawut	137730.4	0	137730.4
1									

รูปที่ 5.50 แสดงรายการใบ Invoice

เมื่อต้องการดูรายละเอียดแต่ละใบ Invoice ให้คลิกลิงค์ Detail จะปรากฏรายละเอียดใบ Invoice แสดงได้ดังรูปที่ 5.51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Receivable Invoice

Reserve No.	Agent	Invoice No.	Invoice Date	Due Date	
BK-2005-0001	MAX TOUR INTERNATIONAL TRAVEL AGENCY	IV2005-09-00000	9/7/2005 2:58	1/1/1900	
Account Type	Guests 'name / Group 's name	Total Booking Invoice	Vat %	Receivable Invoice	OutStanding
OutStanding	Sarawut	137730.4	<input checked="" type="checkbox"/> Include Vat 7	0	137730.4
Payment		Currency	Exchange Rate		
CASH		USD	1		

Save Receive

Receivable list

Receive Ref	Receivable Date	Receive Amt.	Exchange Rate
-------------	-----------------	--------------	---------------

รูปที่ 5.51 แสดงรายละเอียดใบ Invoice

เมื่อต้องการบันทึกการรับชำระจากลูกค้า ให้กดปุ่ม Receive จะปรากฏหน้าจอให้ป้อนข้อมูลรับการชำระ ดังรูปที่ 5.52

Receivable Invoice

Reserve No.	Agent	Invoice No.	Invoice Date	Due Date	
BK-2005-0001	MAX TOUR INTERNATIONAL TRAVEL AGENCY	IV2005-09-00000	9/7/2005 2:58	1/1/1900	
Account Type	Guests 'name / Group 's name	Total Booking Invoice	Vat %	Receivable Invoice	OutStanding
OutStanding	Sarawut	137730.4	<input checked="" type="checkbox"/> Include Vat 7	0	137730.4
Payment		Currency	Exchange Rate		
CASH		USD	1		

Add New Receivable Invoice

Receivable Ref	Receive Date	Payment
RF-2005-01	09/07/2005	CASH
Amount	Exchange Rate	Local Amount
100	40	4000

Remark

Save Cancel

รูปที่ 5.52 ป้อนรายละเอียดการรับชำระค่าบริการ

5.9 การจัดการผู้ใช้ระบบ

การจัดการผู้ใช้ระบบ เป็นการเพิ่มหรือลบผู้ใช้ในระบบ เพิ่มหรือลดสิทธิผู้ใช้ และการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน แสดงได้ดังรูปที่ 5.53 และ 5.54

Add New User			
Code	User Name	Name	SurName
00001	srwchun	Sarawut	Chantiwa
	Password	Confirm Password	
	*****	*****	
Authorization	<input checked="" type="checkbox"/> Operation	<input checked="" type="checkbox"/> Finance	<input checked="" type="checkbox"/> Manage User
		<input type="button" value="Save"/>	<input type="button" value="Cancel"/>

รูปที่ 5.53 การจัดการผู้ใช้ระบบ

Change Password	
Old Password	*****
New Password	*****
Confirm Password	*****
	<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Cancel"/>

รูปที่ 5.54 การเปลี่ยนรหัสผู้ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

บทสรุป

จากการศึกษาระบบการทำงานธุรกิจท่องเที่ยวของบริษัททัวร์ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยพัฒนาระบบงาน และอาศัยแนวคิดเชิงวัตถุมาช่วยในการวิเคราะห์และออกแบบ โดยใช้ภาษา UML มาอธิบายระบบงาน ซึ่งขั้นตอนในการพัฒนาระบบเริ่มตั้งแต่ ศึกษาระบบการทำงานของบริษัททัวร์ วิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่ การพัฒนาโปรแกรม และทดสอบ สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

6.1 ผลการพัฒนาระบบงาน

1. การนำเอาแนวคิดเชิงวัตถุโดยอาศัยภาษา UML มาช่วยในการวิเคราะห์และออกแบบการพัฒนาระบบทัวร์ ทำให้สามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานของธุรกิจทัวร์ ได้อย่างมีขั้นตอน ซึ่งเป็นประโยชน์ช่วยในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมให้ง่าย และรวดเร็วมากยิ่งขึ้น
2. การพัฒนาโปรแกรมด้วย Visual Studio .NET ช่วยให้การพัฒนาโปรแกรมเป็นไปได้รวดเร็วติดต่อกับฐานข้อมูลได้สะดวก และรองรับการพัฒนาโปรแกรมได้หลายภาษา

6.2 ประโยชน์ที่ได้รับ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาระบบทัวร์นี้ ทำให้การทำงานในธุรกิจท่องเที่ยวเป็นไปได้มีประสิทธิภาพ สามารถค้นหาและแก้ไขข้อมูลได้รวดเร็ว ตรวจสอบการทำงานได้ถูกต้อง และลดความผิดพลาดจากการทำงานลงได้อย่างมาก

ประวัติผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน	นายศรารุฒิ จันทิวา
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ศาสตร์คอมพิวเตอร์)
สถานที่สำเร็จการศึกษา	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ปีที่สำเร็จการศึกษา	ปีการศึกษา 2537
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้