

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว กรณีศึกษา :
กลุ่มนักท่องเที่ยวที่สนใจท่องเที่ยวในประเทศไทย

วุฒิสักดิ์ ศักดิ์ศรีบำรุง
หยกอนงค์ สุระหาญ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและสารสนเทศ
พฤษภาคม 2551
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้อำนวยการศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยนเรศวร
กรุงเทพมหานคร ได้พิจารณาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อ
การวางแผนการท่องเที่ยว: กรณีศึกษา กลุ่มนักท่องเที่ยวที่สนใจท่องเที่ยวในประเทศไทย
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและสารสนเทศของมหาวิทยาลัยนเรศวร

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทศพล สอดระกุล)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(ดร. ศรีสุดา จงสิทธิผล)

ผู้อำนวยการศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยนเรศวร กรุงเทพมหานคร

พฤษภาคม 2551

ประกาศคุณูปการ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยกรให้คำปรึกษา คำแนะนำ และการตรวจแก้ไขข้อบกพร่องจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทศพล สอตระกุล ประธานกรรมการ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาด้วยดีตลอดมา นับเป็นพระคุณที่ผู้ศึกษารู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณะนักท่องเที่ยวนักท่องเที่ยวกลุ่มเล็กๆ บริษัทท่องเที่ยวทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือ ความร่วมมือในการพัฒนาโปรแกรม และตรวจสอบความสมบูรณ์ของโปรแกรม อีกทั้งยังคำให้คำแนะนำกับผู้ศึกษาอันนำมาสู่โปรแกรมที่ได้คุณภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณบิดามารดาที่ได้ให้แนวคิดในการศึกษาตลอดมา กราบขอบพระคุณคณาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชา ญาติพี่น้อง ครอบครัวและมิตรสหายทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือ คอยกระตุ้น และคอยเป็นกำลังใจ อันเป็นพลังสำคัญที่ทำให้เกิดความมุ่งมั่น ความพยายามที่จะทำการศึกษานี้ให้เสร็จสมบูรณ์

คุณประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้าฉบับนี้ ผู้ศึกษาขอน้อมบูชาแต่พระคุณบิดามารดา บุพการีและบูรพาจารย์ที่ได้ชี้แนะและวางพื้นฐานการศึกษา จนได้รับความสำเร็จในการศึกษาสมดังความมุ่งหมายทุกประการ

วุฒิสักดิ์

ศักดิ์ศรีบำรุง

หยกอนงค์

สุระหาญ

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว กรณีศึกษา : กลุ่มนักท่องเที่ยวที่สนใจท่องเที่ยวในประเทศไทย
ผู้ศึกษาค้นคว้า	วุฒิสักดิ์ ศักดิ์ศรีบำรุง, หยกอนงค์ สุระหาญ
ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทศพล สอตระภูณ
ประเภทสารนิพนธ์	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง วท.ม. สาขาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต และสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2551
คำสำคัญ	ระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว, Trip Planner

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อทำการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการวางแผนการท่องเที่ยว โดยผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยวในประเทศไทย สถานที่ท่องเที่ยวตามภาค สถานที่ท่องเที่ยวตามจังหวัด สถานที่ท่องเที่ยวตามประเภทของสถานที่ท่องเที่ยว ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของ ภูเขา น้ำตก ทะเล รวมทั้ง สถานที่ท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวชอบท่องเที่ยวตามเทศกาล วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณี ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าข้อมูลสถานที่พักอาศัยตามสถานที่ท่องเที่ยว และตามจังหวัดไว้รองรับนักท่องเที่ยวอีกด้วย นักท่องเที่ยวที่ชอบท่องเที่ยวมีด้วยกันหลายประเภท ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของนักท่องเที่ยวที่ชอบท่องเที่ยวด้วยตนเอง หรือชอบท่องเที่ยวด้วยกลุ่มเล็กๆ หรือนักท่องเที่ยวที่ชอบท่องเที่ยวกับบริษัทท่องเที่ยว เมื่อผู้ศึกษาทำการศึกษาแล้ว ต้องการให้ระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยวมีประโยชน์ต่อการเตรียมพร้อมที่จะออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในแต่ละครั้งให้มีความสุขและสนุกที่สุด

วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย เพื่อศึกษานักท่องเที่ยวของไทยและต่างประเทศที่สนใจจะวางแผนการท่องเที่ยวในประเทศไทยเท่านั้น ผู้ศึกษาจึงพัฒนาและออกแบบระบบ เพื่อให้ นักท่องเที่ยวใช้บริการผ่านทางเว็บไซต์ นักท่องเที่ยวจะทราบได้ทันทีว่า การท่องเที่ยวในแต่ละการเดินทางนั้น ถ้าสนใจท่องเที่ยวประเภทนี้ งบประมาณเท่านี้ จะสามารถค้นหาราคาโปรโมชั่นต่างๆ กับทางบริษัทท่องเที่ยวได้ และสามารถศึกษาหาข้อมูลของบริษัทท่องเที่ยวและเลือกบริษัทท่องเที่ยวที่จะร่วมการเดินทางผ่านทางเว็บไซต์ได้ เพื่อเป็นประโยชน์และประกอบการตัดสินใจที่จะวางแผนการท่องเที่ยวในแต่ละการเดินทาง แล้วยังสามารถลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการค้นหาข้อมูล เมื่อนักท่องเที่ยวไปท่องเที่ยวกลับมาแล้ว นักท่องเที่ยวยังสามารถบอกเล่าประสบการณ์ผ่านทางบล็อกของนักท่องเที่ยวได้ เพื่อเป็นประโยชน์และประสบการณ์ให้แก่นักท่องเที่ยวท่านอื่นๆ และบริษัทท่องเที่ยวได้

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	
	ความเป็นมาของปัญหา (Rationale for the Study).....	1
	จุดมุ่งหมายของการศึกษา (Purpose of the Study).....	2
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา (Significance of the Study).....	3
	ขอบเขตของการศึกษา (Scope of the Study).....	4
	วิธีการดำเนินงาน (Basic Assumption).....	5
	แผนการดำเนินโครงการ (Gantt chart).....	5
	หน้าที่ความรับผิดชอบ (Functions List).....	6
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
	การศึกษาข้อมูล.....	8
	การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.....	8
	Blog Technology.....	8
	วงจรการพัฒนาระบบ (SDLC).....	8
	ความรู้เกี่ยวกับฐานข้อมูลและการออกแบบฐานข้อมูล.....	13
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	20
	เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง.....	26
3	วิธีการดำเนินการวิจัย	
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา (Research Instrument).....	29
	แผนการดำเนินโครงการ (Gantt chart).....	30
	แผนภาพ UML (Use Case Diagram, Sequence Diagram).....	31
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	33

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (Result)	
การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study).....	44
วิเคราะห์ระบบงานเดิม (Analysis).....	45
การออกแบบระบบ (Design).....	46
การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design).....	56
การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้หน้าแสดงผลเว็บเพจ.....	68
Input Screen.....	70
Output Screen.....	106
5 บทสรุป	
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	109
อภิปรายผล.....	110
ข้อเสนอแนะ.....	111
บรรณานุกรม.....	112
ภาคผนวก.....	114
ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า.....	115

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงรายละเอียดตารางของฐานข้อมูลระบบสารสนเทศ.....	56
2 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Login.....	57
3 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Type_Member.....	57
4 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Member.....	58
5 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Agency.....	58
6 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Camp.....	59
7 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Type_Camp.....	59
8 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Mails.....	60
9 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Province.....	60
10 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Place.....	60
11 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Type_Place.....	61
12 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Promotion.....	61
13 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Blog_Category.....	61
14 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Blog_Topic.....	62
15 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Blog_Comment.....	62
16 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Album_Category.....	63
17 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Album_Topic.....	63
18 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Photo.....	63
19 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Photo_Comment.....	64
20 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Trip_Category.....	64
21 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Trip_Planner.....	64
22 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Trip_Planner_Join.....	65
23 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Trip_Comment.....	65
24 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Trip_Inbox.....	66
25 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_AboutUs.....	66

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
26 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_ContactUs.....	66
27 แสดงรายละเอียดตาราง: Tb_Register_Term.....	67

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 แผนการดำเนินโครงการ (Gantt chart).....	5
2 วงจรในการพัฒนาระบบงาน (System Development Life Cycle: SDLC).....	9
3 ความสัมพันธ์ของข้อมูลและสารสนเทศ.....	13
4 Web site ของ http://www.trekkingthai.com	26
5 Web site ของ http://www.tat.or.th	27
6 Website ของ http://travel.yahoo.com	28
7 แผนการดำเนินโครงการ (Gantt chart)	30
8 Use Case diagram ของระบบสารสนเทศเพื่อวางแผนการท่องเที่ยว.....	31
9 Sequence diagram ของระบบสารสนเทศเพื่อวางแผนการท่องเที่ยว.....	32
10 แบบฟอร์มแบบสอบถาม.....	34
11 กราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามเพศ.....	37
12 กราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามอายุ.....	37
13 กราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามอาชีพ.....	38
14 กราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามรายได้.....	38
15 กราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามกลุ่มของนักท่องเที่ยว.....	39
16 กราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามการวางแผนการท่องเที่ยวล่วงหน้า.....	39
17 กราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามการวางแผนการท่องเที่ยวอย่างไร.....	40
18 กราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามรูปแบบการท่องเที่ยว.....	40
19 กราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามช่วงเวลาการท่องเที่ยว.....	41
20 กราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามสถานที่พักอาศัย.....	41
21 กราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามเว็บไหนที่หาข้อมูลบ่อย.....	42
22 กราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามข้อมูลบริษัทท่องเที่ยว.....	42
23 กราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามชื่อเว็บไซต์ที่เหมาะสมที่จะใช้.....	43
24 แผนภาพ ER.....	49
25 แผนภาพ UML ของระบบ Register.....	50
26 แผนภาพ UML ของระบบ Blog.....	50

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
27 แผนภาพ UML ของระบบ Album.....	51
28 แผนภาพ UML ของระบบ Trip.....	51
29 แผนภาพ UML ของระบบ What's news.....	52
30 แผนภาพ UML ของระบบ Promotion.....	52
31 แผนภาพ UML ของระบบ Search Friend.....	53
32 แผนภาพ UML ของระบบ Search Agency.....	53
33 แผนภาพ UML ของระบบ Search Promotion.....	54
34 แผนภาพ UML ของระบบ Inbox.....	54
35 แผนภาพ UML ของระบบ enewsletter.....	55
36 หน้าจอหลักของเว็บเพจ.....	70
37 หน้าจอของหน้าล็อกอินเข้าระบบ.....	71
38 หน้าจอของหน้าเมนู.....	72
39 หน้าจอของการลงทะเบียนนักท่องเที่ยว.....	73
40 หน้าจอของการลงทะเบียนบริษัทท่องเที่ยว.....	74
41 หน้าจอของการลงทะเบียนสถานที่พักอาศัย.....	75
42 หน้าจอของสมัครรับข่าวสารทางอีเมล.....	76
43 หน้าจอข้อมูลส่วนตัวของนักท่องเที่ยว.....	77
44 หน้าจอข้อมูลส่วนตัวของบริษัทท่องเที่ยว.....	78
45 หน้าจอข้อมูลส่วนตัวของสถานที่พักอาศัย.....	79
46 หน้าจอของบล็อก.....	80
47 หน้าจอของหน้าเพิ่มบล็อก.....	81
48 หน้าจอของหน้าแก้ไขบล็อก.....	82
49 หน้าจอของหน้าแสดงความคิดเห็นของบล็อก.....	83
50 หน้าจอของหน้าเพิ่มความคิดเห็นบล็อกของบุคคลทั่วไป.....	84
51 หน้าจอของหน้าอัลบั้ม.....	85
52 หน้าจอของหน้าเพิ่มอัลบั้ม.....	86

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
53 หน้าจอของหน้าแก้ไขอัลบั้ม.....	87
54 หน้าจอของหน้ารูปภาพ.....	88
55 หน้าจอของหน้าเพิ่มรูปภาพ.....	89
56 หน้าจอของหน้าแสดงความคิดเห็นของรูปภาพ.....	90
57 หน้าจอของหน้าเพิ่มความคิดเห็นรูปภาพของบุคคลทั่วไป.....	91
58 หน้าจอของหน้าทริปการวางแผนการท่องเที่ยว.....	92
59 หน้าจอของหน้าดูข้อมูลทริปการวางแผนการท่องเที่ยว.....	93
60 หน้าจอของหน้าเพิ่มข้อมูลทริปการวางแผนการท่องเที่ยว.....	94
61 หน้าจอของหน้าแก้ไขข้อมูลทริปการวางแผนการท่องเที่ยว.....	95
62 หน้าจอของหน้าลบข้อมูลทริปการวางแผนการท่องเที่ยว.....	96
63 หน้าจอของหน้าการรับข้อความภายในระบบ.....	97
64 หน้าจอของหน้าการส่งข้อความภายในระบบ.....	98
65 หน้าจอของหน้าลบข้อความภายในระบบ.....	99
66 หน้าจอของหน้าข้อมูลโปรโมชั่นของบริษัทท่องเที่ยว.....	100
67 หน้าจอของหน้าดูข้อมูลโปรโมชั่น.....	101
68 หน้าจอของหน้าเพิ่มข้อมูลโปรโมชั่น.....	102
69 หน้าจอของหน้าแก้ไขข้อมูลโปรโมชั่น.....	103
70 หน้าจอของหน้าสมาชิกขอข้อมูลโปรโมชั่น.....	104
71 หน้าจอของหน้าสมาชิกขอร่วมทริปการวางแผนการท่องเที่ยว.....	105
72 หน้าจอของค้นหาเพื่อน.....	106
73 หน้าจอของค้นหาบริษัทท่องเที่ยว.....	106
74 หน้าจอของค้นหาโปรโมชั่น.....	107
75 หน้าจอของหน้าแผนผังเว็บ.....	108

ภาคผนวก

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา (Rationale for the Study)

ปัจจุบันการจะทำธุรกิจให้ประสบผลสำเร็จ จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจกับลูกค้า ก่อนจากนั้นจึงค่อยสร้างสินค้าหรือบริการให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า เนื่องจากการประกอบธุรกิจในปัจจุบันนี้ มีการแข่งขันกันสูง มีการทำการขายสินค้าหรือบริการที่มีลักษณะเหมือนๆ กัน ดังนั้นการที่บริษัท จะสร้างความแตกต่างในสินค้าหรือบริการให้เกิดขึ้น จึงต้องเน้นที่การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้ลูกค้าเกิดความประทับใจและแนะนำลูกค้าท่านอื่นต่อไป

ระบบสารสนเทศเพื่อวางแผนการท่องเที่ยว มีแนวคิดมาจากอาชีพการทำงานของผู้ศึกษา ผู้ศึกษามีความสนใจที่จะให้บริการกับนักท่องเที่ยว ที่มีความต้องการที่จะวางแผนการท่องเที่ยว การให้บริการวางแผนการท่องเที่ยวนี้ จะต้องมีการศึกษาความเป็นไปได้และมีประสบการณ์ในการท่องเที่ยวพอสมควร ที่จะเก็บความต้องการของนักท่องเที่ยว ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ให้มากที่สุด และการบริการดังกล่าวจะต้องมีประสิทธิภาพและตอบสนองของความต้องการในการวางแผนการท่องเที่ยวอย่างสูงสุด การบริหารจัดการและวางแผนการท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยวอาจมีการให้บริการได้หลายกลุ่มนักท่องเที่ยว ตามเพศ ตามช่วงอายุ ตามงบประมาณด้านการเงิน รวมไปถึงประเภทของสถานที่ท่องเที่ยว ตามวันหยุดตามประเพณีวัฒนธรรมต่างๆ การวิเคราะห์ข้อมูลสามารถแสดงความต้องการออกมาได้หลายรูปแบบ ที่จะสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับนักท่องเที่ยวได้อย่างสมบูรณ์ที่สุด

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยวนี้ เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่ง สำหรับธุรกิจประเภทการท่องเที่ยว เมื่อนักท่องเที่ยวประทับใจการให้บริการดังกล่าว ก็จะทำให้การแนะนำให้กับผู้ที่ใกล้ชิด ครอบครัว เพื่อน ๆ เพราะฉะนั้นลูกค้าคือผู้ที่นำเม็ดเงินและกำไรเข้าสู่กิจการไม่ว่าจะทางตรงหรือทางอ้อม “ลูกค้าคือปัจจัยที่สำคัญที่สุดของกิจการ” การจัดการการวางแผนการท่องเที่ยวนี้ สามารถวิเคราะห์ข้อมูลให้กับนักท่องเที่ยว ทั้งแนวลึกและแนวกว้าง เพื่อช่วยแสวงหาว่า มีนักท่องเที่ยวเพศชายหรือหญิงที่ชอบท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวมีช่วงอายุที่เท่าไรที่ชอบท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวประเภทไหนที่สนใจจะท่องเที่ยวตามสถานที่ต่างๆ อาจจะประกอบไปด้วยทะเล ภูเขา น้ำตก สวนดอกไม้ และสรุปสถานที่ท่องเที่ยวไหนที่นักท่องเที่ยวต้องการเป็นที่สุด

ทางผู้ศึกษาจึงมองเห็นความสำคัญและนำเอาเทคโนโลยีต่างๆ มาทำประยุกต์ใช้ เพื่อที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว รองรับการยอมรับและสนับสนุนในกลุ่มนักท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้ศึกษาจึงได้จัดทำโครงการ “ระบบสารสนเทศเพื่อวางแผนการท่องเที่ยว (Trip Planner) กรณีศึกษา : กลุ่มนักท่องเที่ยวที่จะท่องเที่ยวในประเทศไทย เพื่อรองรับความต้องการของนักท่องเที่ยว โดยผู้พัฒนาระบบต้องศึกษาและจัดเก็บรวบรวมข้อมูล มาวิเคราะห์และออกแบบระบบ รวมไปถึงการวางแผนในการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยและถูกต้องอยู่เสมอ นอกจากนี้ระบบสารสนเทศเพื่อวางแผนการท่องเที่ยว ยังช่วยประกอบการตัดสินใจในหลายๆ เรื่อง พร้อมกับการเตรียมการในการท่องเที่ยวได้อย่างแม่นยำ เพื่อให้การให้บริการดังกล่าวบรรลุเป้าหมาย ผู้ศึกษาระบบเห็นสมควรที่จะจัดทำรายงานต่างๆ มาสรุป ประกอบรายงานและพัฒนาระบบดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งการประมวลผลด้วยมือ อาจทำให้เกิดข้อผิดพลาดและเสียเวลามาก ไม่ทันต่อการวางแผน การกำหนดเป้าหมาย และการติดตามการทำงาน

จุดมุ่งหมายของการศึกษา (Purpose of the Study)

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว (Trip Planner) ให้กับกลุ่มนักท่องเที่ยวที่สนใจจะท่องเที่ยวในประเทศไทย
2. เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว (Trip Planner) โดยนักท่องเที่ยว สามารถปรับปรุงระบบข้อมูลของนักท่องเที่ยวได้
3. เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว (Trip Planner) โดยบริษัทท่องเที่ยว สามารถปรับปรุงระบบข้อมูลของบริษัทท่องเที่ยวได้
4. เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว (Trip Planner) โดยสถานที่พักอาศัย สามารถปรับปรุงระบบข้อมูลของสถานที่พักอาศัยได้
5. เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว (Trip Planner) โดยนักท่องเที่ยว สามารถวางแผนการท่องเที่ยวได้
6. เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว (Trip Planner) โดยนักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย สามารถร่วมวางแผนการท่องเที่ยวได้
7. เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว (Trip Planner) โดยบริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย สามารถสร้างและนำเสนอโปรโมชันได้

8. เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว (Trip Planner) โดยนักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย สามารถค้นหาข้อมูลของกันและกันได้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา (Significance of the Study)

1. ได้เว็บไซต์ระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว
2. นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย สามารถสร้างระบบข้อมูลส่วนตัวได้
3. นักท่องเที่ยว สามารถวางแผนการท่องเที่ยวได้
4. บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย สามารถสร้างระบบโปรโมชั่นและนำเสนอข้อมูลโปรโมชั่นได้
5. นักท่องเที่ยว สามารถลดเวลาในการค้นหาข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย โปรโมชั่นของบริษัทท่องเที่ยว โปรโมชั่นของสถานที่พักอาศัยได้
6. นักท่องเที่ยว สามารถใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในระบบ เพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจเลือกโปรโมชั่นของบริษัทท่องเที่ยว และบริษัทท่องเที่ยวได้
7. นักท่องเที่ยว สามารถใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในระบบ เพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจเลือกโปรโมชั่นของสถานที่พักอาศัย และสถานที่พักอาศัยได้
8. นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย สามารถทำการร้องขอ เพื่อเข้าร่วมทริปการวางแผนการท่องเที่ยวได้
9. นักท่องเที่ยว สามารถใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในระบบ คัดเลือกการตอบรับการร้องขอ เพื่อเข้าร่วมการวางแผนการท่องเที่ยวกับนักท่องเที่ยวได้
10. นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย สามารถค้นหาข้อมูลผู้ขอร่วมการวางแผนการท่องเที่ยวได้จากบล็อกประสบการณ์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย ได้
11. นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย สามารถส่งข้อความหากันภายในระบบ Inbox ได้
12. นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย สามารถแสดงความคิดเห็นหลังจากทริปการวางแผนการท่องเที่ยวเสร็จสิ้นได้
13. นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย สามารถแสดงความคิดเห็นบล็อกของนักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัยได้

ขอบเขตของการศึกษา (Scope of the Study)

1. ขอบเขตด้านประชากร
 - 1.1 กลุ่มที่ค้นหาข้อมูลเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยวด้วยตนเอง
 - 1.2 กลุ่มที่ค้นหาข้อมูลจากนักท่องเที่ยวกลุ่มเล็กๆ เพื่อการวางแผนการท่องเที่ยวร่วมกัน
 - 1.3 กลุ่มที่ค้นหาข้อมูลการท่องเที่ยว เพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว
2. ขอบเขตด้านสถานที่
 - 2.1 ศึกษาจากกลุ่มสถานที่ท่องเที่ยวในประเทศไทย
3. ขอบเขตด้านเนื้อหา
 - 3.1 ระบบงานข้อมูลสำหรับบุคคลทั่วไป
 - 3.2 ระบบงานข้อมูลสำหรับผู้ดูแลระบบ
 - 3.3 ระบบงานข้อมูลสำหรับสมาชิก (นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย)
 - 3.4 ระบบงานข้อมูลของการลงทะเบียนสมัครสมาชิก (นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย)
 - 3.5 ระบบงานข้อมูลของข้อมูลส่วนตัว (นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย)
 - 3.6 ระบบงานข้อมูลของข้อมูลบล็อก (นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย)
 - 3.7 ระบบงานข้อมูลของข้อมูลอัลบั้ม (นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย)
 - 3.8 ระบบงานข้อมูลของข้อมูลการวางแผนการท่องเที่ยว (นักท่องเที่ยว)
 - 3.9 ระบบงานข้อมูลของข้อมูลการร่วมวางแผนการท่องเที่ยว (นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย)
 - 3.10 ระบบงานข้อมูลของข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว
 - 3.11 ระบบงานข้อมูลของการฝากอีเมลไว้รับข่าวสาร
 - 3.12 ระบบงานข้อมูลของข้อมูลโปรโมชั่น (บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย)
 - 3.13 ระบบงานข้อมูลของการส่งข้อความภายในระบบ (นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย)

3.14 ระบบงานข้อมูลของการค้นหา

วิธีการดำเนินงาน (Basic Assumption)

ระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว (Trip Planner) ในประเทศไทย ผู้ทำการศึกษาค้นคว้าได้กำหนดดำเนินการศึกษาดังนี้

1. ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)
2. วิเคราะห์ระบบ (Analysis)
3. ออกแบบระบบ (Design)
4. พัฒนาระบบ (Development)
5. ทดสอบระบบ (Testing)
6. ติดตั้งระบบ (Implement)
7. บำรุงรักษาระบบ (Maintenance)

แผนการดำเนินโครงการ (Gantt chart)

“ระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว (Trip Planner) กรณีศึกษา: กลุ่มนักท่องเที่ยวที่จะท่องเที่ยวในประเทศไทย มีระยะเวลาในการดำเนินโครงการ 10 เดือน โดยผู้ศึกษามีแผนการดำเนินงานดังนี้

ขั้นตอนการทำงาน/ระยะเวลา	พ.ศ. 2550							พ.ศ. 2551		
	ม.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
1. กำหนดขอบเขตโครงการ										
2. ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ										
3. วิเคราะห์ระบบงานเดิมจากผู้ใช้ระบบ										
4. วิเคราะห์ระบบงานใหม่										
5. ออกแบบระบบใหม่										
6. พัฒนาโปรแกรม (เขียนโปรแกรม)										
7. ติดตั้งและทดสอบการทำงานของระบบ										
8. ปรับปรุงแก้ไขระบบ										
9. จัดทำเอกสารประกอบการใช้งาน										

ภาพ 1 แสดงแผนการดำเนินโครงการ (Gantt chart)

หน้าที่ความรับผิดชอบ (Functions List)

1. **นายวุฒิศักดิ์ ศักดิ์ศรีบำรุง รับผิดชอบศึกษาข้อมูลดังต่อไปนี้**
 - 1.1 ระบบงานข้อมูลของข้อมูลบล็อก (นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย)
 - 1.2 ระบบงานข้อมูลของข้อมูลอัลบั้ม (นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย)
 - 1.3 ระบบงานข้อมูลของข้อมูลการวางแผนการท่องเที่ยว (นักท่องเที่ยว)
 - 1.4 ระบบงานข้อมูลของข้อมูลการร่วมวางแผนการท่องเที่ยว (นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย)
 - 1.5 ระบบงานข้อมูลของการส่งข้อความภายในระบบ (นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย)
 - 1.6 ระบบงานข้อมูลของการค้นหา
2. **นางสาวหยกอนงค์ สุระหาญ รับผิดชอบศึกษาข้อมูลดังต่อไปนี้**
 - 2.1 ระบบงานข้อมูลสำหรับบุคคลทั่วไป
 - 2.2 ระบบงานข้อมูลสำหรับผู้ดูแลระบบ
 - 2.3 ระบบงานข้อมูลสำหรับสมาชิก (นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย)
 - 2.4 ระบบงานข้อมูลของการลงทะเบียนสมัครสมาชิก (นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย)
 - 2.5 ระบบงานข้อมูลของข้อมูลส่วนตัว (นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย)
 - 2.6 ระบบงานข้อมูลของข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว
 - 2.7 ระบบงานข้อมูลของการฝากอีเมลล์ไว้รับข่าวสาร
 - 2.8 ระบบงานข้อมูลของข้อมูลโปรโมชัน (บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย)

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง “การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว (Trip Planner) กรณีศึกษา “กลุ่มนักท่องเที่ยวที่จะท่องเที่ยวในประเทศไทย” เป็นการศึกษาการนำเอา ระบบสารสนเทศเข้ามาใช้ เป็นเครื่องมือช่วยในการบริหารจัดการการวางแผนการท่องเที่ยว เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสารสนเทศดังกล่าว ผู้พัฒนาได้ทำการศึกษาค้นคว้าจาก ตำรา เอกสาร และเว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาและพัฒนาระบบ สารสนเทศเพื่อวางแผนการท่องเที่ยว โดยมีประเด็นที่จะศึกษาดังนี้

การศึกษาข้อมูล

1. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
2. Blog Technology
3. วงจรการพัฒนากระบวนการ (SDLC: System Development Life Cycle)
4. ความรู้เกี่ยวกับฐานข้อมูลและการออกแบบฐานข้อมูล

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ระบบสารสนเทศเพื่อธุรกิจตัวแทนของห้องพักโรงแรมโดยใช้เทคโนโลยีเว็บเซอริวิส

เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

1. <http://www.trekkingthai.com>
2. <http://www.tat.or.th>
3. <http://travel.yahoo.com>

การศึกษาข้อมูล

1. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ สถานที่ท่องเที่ยวในประเทศไทย ตามภาค ตามจังหวัด ตามประเภทของสถานที่ท่องเที่ยว ตามเทศกาล วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณี

- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของสถานที่ท่องเที่ยว
- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ กิจกรรม การเล่น ระหว่างการท่องเที่ยว
- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ สถานที่พักอาศัย ประเภทสถานที่พักอาศัย
- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ อาหาร
- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ ร้านค้า ของฝาก ของที่ระลึก
- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อมูลการโดยสาร การเดินทางระหว่างการท่องเที่ยว

เช่น การโดยสารโดยเครื่องบิน รถไฟ รถโดยสาร รถยนต์ หรือ เรือ

- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ การบันทึกข้อมูลของนักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย

- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ คู่มือการท่องเที่ยวตามสถานที่ท่องเที่ยว คู่มือการเตรียมตัวสำหรับการท่องเที่ยว

2. Blog Technology

ศึกษาการสร้างและการจัดการข้อมูลท่องเที่ยวและสมาชิก โดยผู้ศึกษาเลือกเครื่องมือในการพัฒนา ดังนี้

- Programming language: ASP.net และ VB.net
- Database: MSSQL Server 2000

3. วงจรการพัฒนากระบบ (SDLC: System Development Life Cycle)

ระบบสารสนเทศทั้งหลายมีวงจรชีวิตที่เหมือนกันตั้งแต่เกิดจนตาย วงจรนี้จะเป็นขั้นตอนที่เป็นลำดับตั้งแต่ต้นจนเสร็จเรียบร้อย เป็นระบบที่ใช้งานได้ ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบต้องทำความเข้าใจให้ดีกว่าในแต่ละขั้นตอนจะต้องทำอะไร และทำอย่างไร

ขั้นตอนการพัฒนากระบบมีอยู่ด้วยกัน 7 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

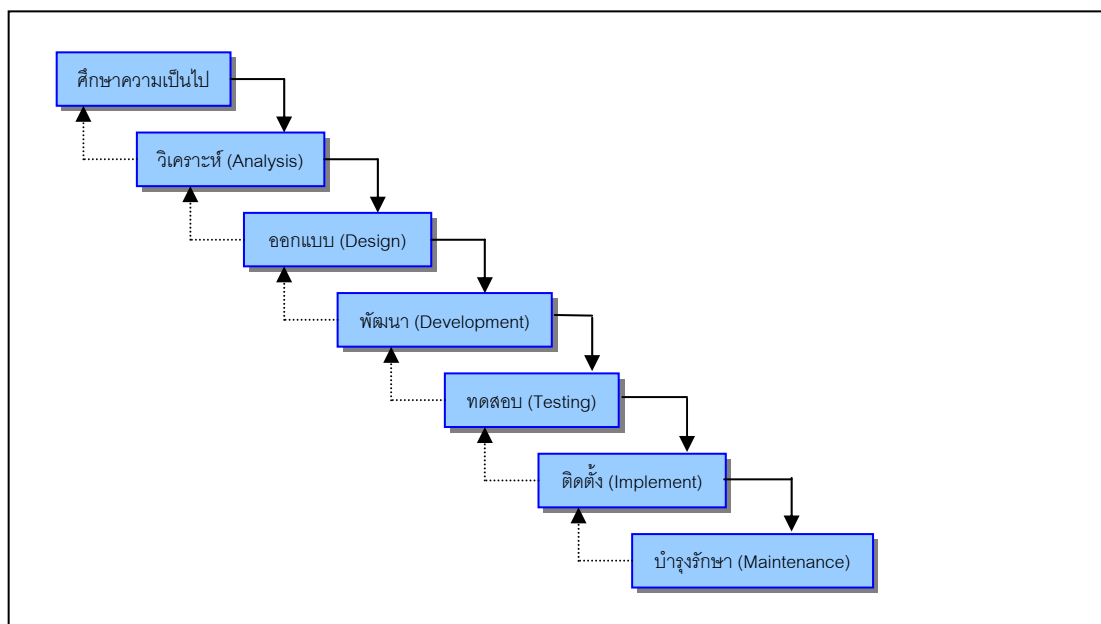
- ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)
- วิเคราะห์ระบบ (Analysis)
- การออกแบบระบบ (Design)
- การพัฒนา (Development)

- การทดสอบ (Testing)
- การติดตั้ง (Implement)
- การบำรุงรักษา (Maintenance)

ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

จุดประสงค์ของการศึกษาก็คือ การกำหนดว่าปัญหาคืออะไรและตัดสินใจว่า การพัฒนาสร้างระบบสารสนเทศ หรือการแก้ไขระบบสารสนเทศเดิม มีความเป็นไปได้หรือไม่โดยเสียค่าใช้จ่ายและเวลาน้อยที่สุด และได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

ปัญหาต่อไปคือ นักวิเคราะห์ระบบจะต้องกำหนดให้ได้ว่า การแก้ไขปัญหาดังกล่าวมีความเป็นไปได้ทางเทคนิคและบุคลากร ปัญหาทางเทคนิคก็จะเกี่ยวข้องกับเรื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือเก่าๆ ถ้ามี รวมทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ด้วย ตัวอย่างคือ คอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ในบริษัทเพียงพอหรือไม่ คอมพิวเตอร์อาจจะมีเนื้อที่ของฮาร์ดดิสก์ไม่เพียงพอ รวมทั้งซอฟต์แวร์ ว่า อาจจะต้องซื้อใหม่ หรือพัฒนาขึ้นใหม่ เป็นต้น ความเป็นไปได้ทางด้านบุคลากร คือ บริษัทมีบุคคลที่เหมาะสมที่จะพัฒนาและติดตั้งระบบเพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่มีจะหาได้หรือไม่ จากที่ใด เป็นต้น นอกจากนั้นควรจะให้ความสนใจว่า ผู้ใช้ระบบมีความคิดเห็นอย่างไรกับการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งความเห็นของผู้บริหารด้วย



ภาพ 2 แสดงวงจรในการพัฒนาระบบงาน (System Development Life Cycle: SDLC)

วิเคราะห์ระบบ (Analysis)

การวิเคราะห์ระบบเริ่มตั้งแต่การศึกษาระบบการทำงานของธุรกิจนั้น ในกรณีที่เราศึกษานั้นเป็นระบบสารสนเทศอยู่แล้วจะต้องศึกษาว่าทำงานอย่างไร เพราะเป็นการยากที่จะออกแบบระบบใหม่โดยที่ไม่ทราบว่าระบบเดิมทำงานอย่างไร หรือธุรกิจดำเนินการอย่างไร หลังจากนั้นกำหนดความต้องการของระบบใหม่ ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบจะต้องใช้เทคนิคในการเก็บข้อมูล (Fact-Gathering Techniques) ดังรูป ได้แก่ ศึกษาเอกสารที่มีอยู่ ตรวจสอบวิธีการทำงานในปัจจุบัน สัมภาษณ์ผู้ใช้และผู้จัดการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบ เอกสารที่มีอยู่ได้แก่ คู่มือการใช้งาน แผนผังใช้งานขององค์กร รายงานต่างๆ ที่หมุนเวียนในระบบการศึกษาวิธีการทำงานในปัจจุบันจะทำให้ให้นักวิเคราะห์ระบบรู้ว่าระบบจริงๆ ทำงานอย่างไร ซึ่งบางครั้งค้นพบข้อผิดพลาดได้ ตัวอย่างเช่น เมื่อบริษัทได้รับใบเรียกเก็บเงินจะมีขั้นตอนอย่างไรในการจ่ายเงิน ขั้นตอนที่เสมือนป้อนใบเรียกเก็บเงินอย่างไร เฝ้าสังเกตการทำงานของผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้เข้าใจและเห็นจริงๆ ว่าขั้นตอนการทำงานเป็นอย่างไร ซึ่งจะให้นักวิเคราะห์ระบบค้นพบจุดสำคัญของระบบว่าอยู่ที่ใด

การสัมภาษณ์เป็นศิลปะอย่างหนึ่ง ที่นักวิเคราะห์ระบบควรจะต้องมี เพื่อเข้ากับผู้ใช้ได้ง่าย และสามารถดึงสิ่งที่ต้องการจากผู้ใช้ได้ เพราะว่าความต้องการของระบบคือ สิ่งสำคัญที่จะใช้ในการออกแบบต่อไป ถ้าเราสามารถกำหนดความต้องการได้ถูกต้อง การพัฒนาระบบในขั้นตอนต่อไปก็จะง่ายขึ้น เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูล และนำมาเขียนรวมเป็นรายงานการทำงานของระบบ ซึ่งควรแสดงหรือเขียนออกมาเป็นรูป แทนที่จะบรรยายออกมาเป็นตัวหนังสือ การแสดงแผนภาพจะทำให้เราเข้าใจได้ดีและง่ายขึ้น หลังจากนั้นนักวิเคราะห์ระบบ อาจจะนำข้อมูลที่รวบรวมได้นำมาเขียนเป็น "แบบทดลอง" (Prototype) หรือตัวต้นแบบ แบบทดลองจะเขียนขึ้นด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ต่างๆ และที่ช่วยให้ง่ายขึ้นได้แก่ ภาษายุคที่ 4 (Fourth Generation Language) เป็นการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขึ้นมาเพื่อใช้งานตามที่เราต้องการได้ ดังนั้นแบบทดลองจึงช่วยลดข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้

ในการวิเคราะห์ระบบจะรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาเขียนเป็นไดอะแกรมการไหลของข้อมูล (Data flow Diagram) พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) และโครงสร้างการตัดสินใจ (Structured Decision) มาช่วยในการวิเคราะห์

การออกแบบระบบ (Design)

โดยแบ่งเป็นส่วนการออกแบบทางตรรกศาสตร์ (Logical Design) และการออกแบบระบบ (System Design) โดย Logical Design จะเป็นส่วนที่ออกแบบในส่วนการติดต่อกับผู้ใช้ซึ่งมี

ส่วนสำคัญมาก เช่น การใช้คีย์บอร์ดในการถามตอบหรือการใช้เมาส์ในการเลือก ออกป้อน (Option) ในส่วน System Design จะเป็นการออกแบบในส่วนของการป้อนข้อมูล

ในระยะแรกของการออกแบบ นักวิเคราะห์ระบบจะนำการตัดสินใจของฝ่ายบริหารที่ได้จากขั้นตอนการวิเคราะห์การเลือกซื้อคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ด้วย (ถ้ามีหรือเป็นไปได้) หลังจากนั้นนักวิเคราะห์ระบบจะนำแผนภาพต่างๆ ที่เขียนขึ้นในขั้นตอนการวิเคราะห์มาแปลงเป็นแผนภาพลำดับขั้น (แบบต้นไม้) ดังรูปข้างล่าง เพื่อให้มองเห็นภาพลักษณะที่แน่นอนของโปรแกรมว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร และโปรแกรมอะไรบ้างที่จะต้องเขียนในระบบ หลังจากนั้นก็เริ่มตัดสินใจว่าควรจัดโครงสร้างจากโปรแกรมอย่างไร การเชื่อมระหว่างโปรแกรมควรจะทำอย่างไร ในขั้นตอนการวิเคราะห์นี้นักวิเคราะห์ระบบต้องหว่า "จะต้องทำอะไร (What)" แต่ในขั้นตอนการออกแบบต้องรู้ว่า "จะต้องทำอย่างไร (How)" ในการออกแบบโปรแกรมต้องคำนึงถึงความปลอดภัย (Security) ของระบบด้วย เพื่อป้องกันการผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น "รหัส" สำหรับผู้ใช้ที่มีสิทธิ์สำรองไฟล์ข้อมูลทั้งหมด เป็นต้น

นักวิเคราะห์ระบบจะต้องออกแบบฟอร์มสำหรับข้อมูลขาเข้า (Input Format) ออกแบบรายงาน (Report Format) และการแสดงผลบนจอภาพ (Screen Format) หลักการการออกแบบฟอร์มข้อมูลขาเข้าคือ ง่ายต่อการใช้งาน และป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น

ถัดมาระบบจะต้องออกแบบวิธีการใช้งาน เช่น กำหนดว่าการป้อนข้อมูลจะต้องทำอย่างไร จำนวนบุคลากรที่ต้องการในหน้าที่ต่างๆ แต่ถ้านักวิเคราะห์ระบบตัดสินใจว่าการซื้อซอฟต์แวร์ดีกว่าการเขียนโปรแกรม ขั้นตอนการออกแบบก็ไม่จำเป็นเลย เพราะสามารถนำซอฟต์แวร์สำเร็จรูปมาใช้งานได้ทันที สิ่งนี้นักวิเคราะห์ระบบออกแบบมาทั้งหมดในขั้นตอนที่กล่าวมาทั้งหมด จะนำมาเขียนรวมเป็นเอกสารชุดหนึ่งเรียกว่า "ข้อมูลเฉพาะของการออกแบบระบบ" (System Design Specification) เมื่อสำเร็จแล้วโปรแกรมเมอร์ สามารถใช้เป็นแบบในการเขียนโปรแกรมได้ ที่สำคัญก่อนส่งถึงมือโปรแกรมเมอร์ เราควรจะตรวจสอบกับผู้ใช้ว่าพอใจหรือไม่ และตรวจสอบกับทุกคนในที่มว่าถูกต้องสมบูรณ์หรือไม่ และแน่นอนที่สุดต้องส่งให้ฝ่ายบริหารเพื่อตัดสินใจว่าจะดำเนินการต่อไปหรือไม่ ถ้าอนุมัติก็ผ่านเข้าสู่ขั้นตอนการสร้างหรือพัฒนาระบบ (Construction)

การพัฒนา (Development)

ขั้นตอนนี้เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างโปรแกรมเมอร์และนักวิเคราะห์ระบบ เพื่อพัฒนาระบบ ซึ่งต้องนำส่วนที่ได้จากการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 2 และการออกแบบระบบในขั้นตอนที่ 3 มา

ใช้ ซึ่งในขั้นตอนนี้ต้องมีการจัดทำเอกสารควบคู่ไปด้วย โดยนักเขียนโปรแกรมเป็นผู้เขียนโปรแกรมให้ได้ตรงกับที่นักวิเคราะห์ระบบได้วิเคราะห์และออกแบบไว้

ในขั้นตอนนี้โปรแกรมเมอร์จะเริ่มเขียนและทดสอบโปรแกรมว่า ทำงานถูกต้องหรือไม่ ต้องมีการทดสอบกับข้อมูลจริงที่เลือกแล้ว ถ้าทุกอย่างเรียบร้อย เราจะได้โปรแกรมที่พร้อมที่จะนำไปใช้งานจริงต่อไป หลังจากนั้นต้องเตรียมคู่มือการใช้และการฝึกอบรมผู้ใช้งานจริงของระบบระยะแรกในขั้นตอนนี้ นักวิเคราะห์ระบบต้องเตรียมสถานที่สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วจะต้องตรวจสอบว่าคอมพิวเตอร์ทำงานเรียบร้อยแล้ว

โปรแกรมเมอร์เขียนโปรแกรมตามข้อมูลที่ได้จากเอกสารข้อมูลเฉพาะของการออกแบบ (Design Specification) ปกติแล้วนักวิเคราะห์ระบบไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการเขียนโปรแกรม แต่ถ้าโปรแกรมเมอร์คิดว่าการเขียนอย่างอื่นดีกว่า จะต้องปรึกษานักวิเคราะห์ระบบเสียก่อน เพื่อที่ว่านักวิเคราะห์จะบอกได้ว่า โปรแกรมที่จะแก้ไขนั้นมีผลกระทบต่อระบบทั้งหมดหรือไม่

การทดสอบ (Testing)

ก่อนที่จะมีการนำระบบที่สร้างขึ้นไปใช้ต้องมีการทดสอบโปรแกรมที่ได้พัฒนาขึ้น ซึ่งบางครั้งผู้ทดสอบอาจเป็นนักเขียนโปรแกรมหรือในบางกรณีอาจให้ผู้ใช้ระบบ และนักวิเคราะห์ระบบเป็นผู้ทดสอบ ซึ่งในการทดสอบควรใช้ข้อมูลที่ปฏิบัติงานจริงมาทดสอบ

การติดตั้ง (Implement)

ในขั้นตอนนี้เป็นการติดตั้งระบบ โดยเป็นขั้นตอนที่มีการนำระบบใหม่มาใช้แทนระบบเดิม โดยนักวิเคราะห์ระบบต้องมีการจัดอบรมผู้ใช้งานก่อนที่ผู้ใช้งานจริง ในการดำเนินงานควรคำนึงถึงผลกระทบต่อผู้ใช้งาน และองค์กร

การบำรุงรักษา (Maintenance)

ขั้นตอนสุดท้ายนี้มักเกิดขึ้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น เช่น กรณีที่ผู้ใช้มีความต้องการเปลี่ยนแปลง เทคโนโลยีต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไป องค์กรมีการขยายตัวหรือต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารงาน เป็นต้น โดยขั้นตอนนี้ นักวิเคราะห์ระบบต้องนำส่วนที่เป็นเอกสารต่าง ๆ ที่ได้บันทึกรายละเอียดของระบบเดิมที่ได้จัดทำไว้มา เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขให้สามารถนำมาใช้งานได้ ให้การทำงานตรงตามวัตถุประสงค์ (Verification) โดยทำการเปรียบเทียบกับคุณลักษณะ (Specification) ของระบบลำดับที่ 6 คือ การติดตั้งระบบ เมื่อผ่านการทดสอบและแก้ไข

4. ความรู้เกี่ยวกับฐานข้อมูลและการออกแบบฐานข้อมูล

ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ

คำว่า ข้อมูล (Data) และสารสนเทศ (Information) เป็นคำที่มักใช้ควบคู่กัน โดยแท้จริงแล้วทั้งสองมีความหมายแตกต่างกัน ได้มีผู้ให้ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศไว้หลายท่านด้วยกัน สามารถสรุปได้ว่า ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงต่างๆ ออกอยู่ในรูปของตัวเลข ตัวหนังสือ สัญลักษณ์ที่ใช้แทนสิ่งต่างๆ ความคิด การกระทำ หรือปริมาณต่างๆ เป็นข้อเท็จจริงขั้นต้น ซึ่งอาจเรียกว่าเป็นวัตถุดิบของสารสนเทศ เมื่อข้อมูลถูกนำมาประมวล (เรียงลำดับ แยกประเภท เชื่อมข้อมูล คำนวณ หรือสรุปผล) และ จัดให้อยู่ในรูปแบบที่นำมาใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ นำไปใช้ประโยชน์ได้ เราจึงจะเรียกว่าเป็นสารสนเทศ

ความสัมพันธ์ของข้อมูลและสารสนเทศแสดงได้ดังนี้



ภาพ 3 แสดงถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลและสารสนเทศ

ประเภทของข้อมูล

ครรรชิต มาลัยวงศ์ กล่าวไว้ว่าข้อมูลสามารถแบ่งออกได้หลายประเภท เพื่อให้การจัระบบ หรือการจัดการทำได้ง่าสายขึ้น ได้แบ่งจัดประเภทของข้อมูลไว้หลายวิธี ถ้าพิจารณาในด้านการบันทึกข้อมูลเก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ อาจจัดแบ่งได้เป็น

ข้อมูลเชิงจำนวน (Numeric Data) หมายถึง ข้อมูลที่บันทึกเป็นตัวเลข และนำมาใช้ในการคำนวณได้ เช่น นำมาหาค่าเฉลี่ย คือข้อมูลน้ำฝนประจำวันทีเก็บข้อมูลโดยกรมอุตุนิยมวิทยา เงินเดือนข้าราชการในระบบบุคลากร

ข้อมูลอักขระ (Character Data) หรือ ข้อความ หมายถึง ข้อมูลที่เป็นตัวอักษร และสัญลักษณ์ซึ่งแสดงออกมาได้ จัดเรียงลำดับได้ แต่นำมาไปใช้คำนวณไม่ได้ เช่น ชื่อของข้าราชการที่อยู่ รหัสหน่วยงาน หรือจดหมายทั้งฉบับก็จัดว่าเป็นข้อมูลอักขระด้วย

ข้อมูลกราฟิก (Graphical Data) หมายถึง ข้อมูลที่เป็นจุดพิกัดของรูป หรือ แผนที่สำหรับให้คอมพิวเตอร์ใช้ในการสร้างรูปและแผนที่นั้นออกมาแสดง ปัจจุบันนิยมใช้ในการออกแบบสินค้าผลิตภัณฑ์ แบบการสร้างอาคารและแผนที่

ข้อมูลภาพลักษณ์ (Image Data) หมายถึง ข้อมูลที่แสดงความเข้มและสีของภาพ หรือ เอกสารที่ใช้เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) บันทึกไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลประเภทนี้สามารถนำมาแสดงออกทางจอภาพ สามารถย่อขยายตัดต่อได้ แต่ไม่สามารถนำมาใช้คำนวณ หรือ ดำเนินการอย่างอื่นได้ ปัจจุบันนิยมผนวกข้อมูลภาพลักษณ์ของข้าราชการ ลงในระบบบุคลากรด้วย ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ใช้ ได้เห็นทั้งข้อมูลและรูปภาพของเจ้าของข้อมูลงานประยุกต์อีกอย่างหนึ่งของข้อมูลประเภทนี้ คือ ใช้เก็บภาพลักษณ์ของเอกสารเอาไว้ค้นคว้า หรือ ใช้อ้างอิง เช่น มติของคณะรัฐมนตรีไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ของสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ก็ใช้วิธีการเก็บแบบภาพลักษณ์นั่นเอง

การที่ต้องมีข้อมูลแบบต่างๆในระบบคอมพิวเตอร์นั้น เป็นเพราะขีดจำกัดในการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ และเพื่อสะดวกในการใช้งาน ในฐานะผู้บริหารที่จำเป็นจะต้องใช้ข้อมูลแบบใด และจะใช้ข้อมูลนั้นทำอะไรได้บ้าง

ลักษณะของข้อมูลที่ดี

ลักษณะของข้อมูลที่ดีจำเป็นต้องมีลักษณะสำคัญหลายประการ ซึ่งสามารถสรุปรวมเป็นลักษณะข้อมูลที่ดีได้ 5 ประการ คือ

1. เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เราสนใจจะทราบ ข้อมูลในโลกนี้มีมาก และคงไม่สามารถให้ความสนใจ หรือจัดเก็บได้หมด ดังนั้นจะต้องเลือกเก็บเฉพาะเรื่องที่เราสนใจจะทราบ ไม่จำเป็นจะต้องพยายามเก็บข้อมูลให้ละเอียดเกินไป เพราะจะทำให้สิ้นเปลืองทั้งเวลา และค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บ
2. มีความสมบูรณ์ ในขณะที่อาจพิจารณาเก็บข้อมูลเฉพาะเรื่องที่เราสนใจ จะต้องตระหนักด้วยว่า ข้อมูลที่เก็บมานั้นจะต้องสมบูรณ์มากพอที่จะช่วยให้เราทราบความเป็นไปของโลก หรือเรื่องที่เราสนใจนั้นได้อย่างครบถ้วน เช่น ในระบบบุคลากร อาจให้ความสนใจกับวุฒิความสามารถ แต่ถ้าไม่เก็บบันทึกข้อมูลเรื่องวันเกิด และเพศ ข้อมูลที่เราเก็บไว้อาจไม่สมบูรณ์ และไม่สามารถบอกได้มีความแตกต่างหรือไม่ในการปฏิบัติงานของบุคลากรทั้งสองเพศ หรือบุคลากรที่อายุแตกต่างกัน

3. ข้อมูลเป็นปัจจุบัน ข้อมูลที่บันทึกไว้นั้นจะมีลักษณะคงกว่าจะมีผู้มาเปลี่ยนแปลงแก้ไข แต่ในโลกของความเป็นจริงนั้น สิ่งต่างๆ ตลอดจนผู้คนล้วนเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอเหตุการณ์ต่างๆเกิดขึ้นเป็นประจำ ดังนั้นข้อมูลที่บันทึกไว้เมื่อเดือนที่แล้วย่อมจะไม่ได้บอกถึงความเป็นไปที่

ถูกต้องถึงวันนี้ แต่อาจจะถูกต้องเฉพาะเมื่อเดือนที่แล้ว เมื่อเป็นเช่นนี้ หากนำข้อมูลไปใช้อาจเกิดความผิดพลาด ดังนั้นจึงต้องวางแผนบันทึกเก็บข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

4. มีความถูกต้อง เรื่องนี้มีความสำคัญมาก เพราะถ้าข้อมูลผิด จะทำให้การปฏิบัติงานและการตัดสินใจที่ใช้ข้อมูลนั้นเป็นพื้นฐานต้องผิดพลาดไปด้วย

5. สามารถสืบค้นได้สะดวก การเก็บข้อมูลเอาไว้จะปราศจากประโยชน์ หากเก็บไว้แล้วไม่สามารถสืบค้นออกมาใช้งานได้ ดังนั้นจึงต้องตรวจสอบว่า การเก็บบันทึกข้อมูลต่างๆไม่ใช้เป็นการเก็บทิ้ง แต่เป็นการเก็บที่สามารถสืบค้นข้อมูลได้ตลอดเวลา

การออกแบบฐานข้อมูล

ได้แบ่งการออกแบบฐานข้อมูลเพื่อนำมาใช้งานภายในองค์กรจำแนกได้เป็น 2 วิธีใหญ่ๆ คือ วิธีการอุปนัย และวิธีการนิรนัย ดังนี้

วิธีการอุปนัย (Bottom-Up หรือ Inductive Approach) เป็นการออกแบบสร้างฐานข้อมูลโดยอาศัยวิธีการรวบรวมข้อมูล และ/หรือโปรแกรมที่มีอยู่แล้วจากหลายๆ หน่วยงานในองค์กร แนวคิดพื้นฐานของการออกแบบประเภทนี้ คือ ถ้าวัดลักษณะงานของแต่ละหน่วยงานมีความซับซ้อน สมบูรณ์แตกต่างกัน ดังนั้น รูปแบบของฐานข้อมูลที่ดีจึงต้องเป็นรูปแบบที่รวบรวมเอาข้อดีของข้อมูลหรือโปรแกรมต่างๆ ที่มีอยู่แล้วในหน่วยงานต่างๆ มารวบรวมเป็นรูปแบบขนาดใหญ่ทั้งหมด ข้อเสียของวิธีการนี้คือ การรวมวิธีการย่อยๆ เข้าด้วยกันทำได้ไม่ถนัด และเสียเวลามากในการที่จะออกแบบและสร้างระบบฐานข้อมูลที่สมบูรณ์

วิธีการนิรนัย (Top-Down หรือ Deductive Approach) คือ เลือกเอาผู้ที่เข้าใจระบบทั้งหมด ศึกษาว่าองค์กรมีข้อมูลอะไรบ้าง ต้องการอะไรบ้าง แล้วจึงนำมาออกแบบเป็นโครงสร้างทั้งหมดของฐานข้อมูล ปัญหาของวิธีการนี้คือ จะต้องได้ผู้ที่ศึกษาและเข้าใจระบบทั้งหมดจริง แต่เป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการจัดวางระบบฐานข้อมูลที่มีความยุ่งยาก มีความหลากหลายของหน่วยงานต่างๆ ภายในองค์กร เช่น มีการให้คำจำกัดความของข้อมูลตัวเดียวกันต่างๆ กันออกไป เป็นต้น

และกลุ่มคนที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบระบบฐานข้อมูลว่า แต่ละองค์กรจะกำหนดทีมผู้ออกแบบ (Design Team) แตกต่างกันไป ในองค์กรขนาดเล็กอาจจะเป็นงานของคนคนเดียว เป็นผู้ออกแบบและดำเนินการสร้างทั้งหมด แต่ในองค์กรขนาดใหญ่จะกำหนดผู้ร่วมทีมมากขึ้น โดยปกติ ทีมผู้ออกแบบจะประกอบด้วยบุคลากร 4 ฝ่าย ดังนี้

1. Data Administrator (DBA) เป็นบุคคลที่ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกควบคุมโครงการทั้งหมด เป็นผู้รับผิดชอบกำหนดควบคุมการใช้งานของฐานข้อมูลภายในองค์กร โดยปกติ

DBA จะเป็นหัวหน้าทีมออกแบบ หรืออาจจะอยู่ในฐานะที่ปรึกษาของโครงการเท่านั้น แต่ไม่ว่าจะอยู่ในฐานะใด DBA ก็จะเป็นผู้วางมาตรฐานของการทำงานของทีม เป็นผู้กำหนดนโยบายการเรียกใช้และการควบคุมการใช้ฐานข้อมูล

2. Database System Analysts เป็นผู้เชี่ยวชาญและมีหน้าที่ความรับผิดชอบ เกี่ยวกับการศึกษา การทำความเข้าใจ ในตัวระบบที่องค์กรต้องการ และเป็นผู้เข้าใจกระบวนการทำงานของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์โดยรวม

3. Computer Operations Staff ในองค์กรขนาดเล็กเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมเครื่อง (Operator) อาจจะทำหน้าที่ควบคุมการใช้เครื่องพื้นฐาน จัดทำการสำรองข้อมูลเท่านั้น ซึ่งในบางกรณีองค์กรอาจไม่มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายนี้โดยตรง แต่ให้ผู้ใช้ระบบปลายทาง (End User) เป็นผู้ควบคุมการทำงานด้วยตนเอง สำหรับในองค์กรขนาดใหญ่ที่มีระบบที่ซับซ้อน ผู้ที่เป็นผู้ควบคุมเครื่องอาจจะต้องทำหน้าที่มากมาย เช่น เป็นผู้เริ่มการใช้ระบบในแต่ละวัน จัดการสำรองข้อมูล กู้ไฟล์ รวบรวมประมวลผลข้อมูลประจำวัน/ปี ตามความต้องการของผู้ใช้เป็นปกติ เป็นต้น

4. End User เป็นผู้ใช้ระบบที่อยู่ปลายทางสุดของระบบ จุดมุ่งหมายหลักของระบบคือ จะต้องให้ผู้ใช้ระบบปลายทางพอใจและใช้งานระบบได้โดยไม่รู้สึกรู้ว่ามีปัญหา และได้ผลตามที่ต้องการ ดังนั้นจึงมักจัดให้มี End User เข้าร่วมอยู่ในทีมงานด้วย

ทีมผู้ออกแบบอาจจะเป็นคนคนเดียว หรือรวบรวมบุคลากรจากหลายๆ ระดับดังกล่าว เพื่อให้ได้รูปแบบที่เป็นที่ต้องการขององค์กรอย่างแท้จริง การกำหนดจำนวนบุคลากรไม่อาจจะระบุได้ตายตัว ขึ้นอยู่กับว่าแต่ละองค์กรมีความซับซ้อนเพียงใด ระบบที่ต้องการจะเป็นระบบที่ครอบคลุม หรือมีขอบข่ายของงานมาน้อยเพียงใด

รูปแบบความสัมพันธ์ข้อมูล (Relational Data Model)

เป็นลักษณะการออกแบบฐานข้อมูลโดยจัดข้อมูลให้อยู่ในรูปของตารางที่มีระบบคล้ายแฟ้ม โดยที่ข้อมูลแต่ละแถว (Row) ของตารางจะแทนเรคคอร์ด (Record) ส่วนข้อมูลในแนวตั้งจะแทนคอลัมน์ (Column) ซึ่งเป็นขอบเขตของข้อมูล (Field) โดยตารางที่สร้างขึ้นจะเป็นอิสระ ดังนั้นผู้ออกแบบฐานข้อมูลจะต้องมีการวางแผนถึงตารางข้อมูลที่เป็นต้นฉบับ เช่น ระบบฐานข้อมูลบริษัทแห่งหนึ่ง ประกอบด้วยตารางประวัติพนักงาน ตารางแผนก และตารางข้อมูลโครงการ

ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการเรียกข้อมูลจากตารางมาใช้ก็สามารถทำได้โดยการสร้างตารางใหม่ แสดงการสร้างรหัสสมาชิกว่าอยู่ประเภทสมาชิกไหน วางแผนการท่องเที่ยวอะไร และมีใครมาช่วยการวางแผนการท่องเที่ยวด้วย

ข้อดีของโครงสร้างแบบสัมพันธ์ คือ สามารถสร้างตารางขึ้นมาใหม่โดยอาศัยหลักการทางคณิตศาสตร์ และค้นหาว่าข้อมูลในฐานข้อมูลร่วมกับตารางที่สร้างขึ้นมาใหม่หรือไม่ ถ้ามีก็ให้ประมวลผลโดยการอ่านเพิ่มเติมปรับปรุงหรือยกเลิกรายการ ส่วนข้อเสีย คือ การศึกษาวิธีการเขียนโปรแกรมและใช้ฐานข้อมูลจะต้องอิงหลักทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ จึงทำให้การศึกษาเพิ่มเติมของผู้ใช้ยากแก่การเข้าใจ แต่ในปัจจุบันมีการเขียนโปรแกรมการสร้างฐานข้อมูลหลายโปรแกรมที่พยายามทำให้การเรียนรู้และการใช้งานง่ายขึ้น เช่น โปรแกรมการสร้างฐานข้อมูลโดยใช้ภาษา SQL เป็นต้น

หลักการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตารางข้อมูล

จุดมุ่งหมายของการกำหนดความสัมพันธ์ คือ การกำหนดรูปแบบและวิธีการเข้าถึงและเรียกใช้ (Access) ข้อมูลในเรคคอร์ดที่อยู่คนละตาราง ในขั้นแรกผู้ออกแบบจะต้องมองดูความสัมพันธ์ด้วยสายตาของผู้ใช้ระบบว่า ผู้ใช้ต้องการข้อมูลหรือเอาต์พุตอะไรบ้าง หลังจากนั้นจึงพิจารณาด้วยสายตาของผู้ใช้ระบบว่า ข้อมูลที่ต้องการนั้นจะอยู่ในเรคคอร์ดใด ตารางใด และเอาข้อมูลในที่จัดเก็บในที่ต่างๆ นั้นมาประสานกันออกเป็นเอาต์พุตที่ผู้ใช้ต้องการได้อย่างไร

โดยทั่วไปแล้วข้อมูลในเรคคอร์ดที่จัดเก็บไว้ในตารางต่างกันจะเชื่อมโยงกัน (Link) ได้ก็ต่ออาศัยฟิลด์ที่มีค่าร่วมกันมาเชื่อมโยงกัน หรือ คอมมอนคีย์ฟิลด์ (Common Key Field) ภาพประกอบที่ 6 แสดงให้เห็นถึงการเชื่อมโยง 2 ตาราง ในไฟล์ฐานข้อมูลของราชตฤณมัยสมาคม คือ ตารางข้อมูลม้า และ ตารางข้อมูลเจ้าของ ทั้ง 2 ตารางมีฟิลด์ที่เป็นหลักในการจัดเรคคอร์ด หรือ คีย์ฟิลด์ (Key Field) แตกต่างกัน คือ ตารางข้อมูลม้า มีรหัสประจำตัวม้า (HID) เป็นตัวกำหนดเรคคอร์ด ในขณะที่ ตารางข้อมูลเจ้าของ มีรหัสประจำตัวเจ้าของ (OID) เป็นตัวกำหนดเรคคอร์ด แต่ทั้ง 2 ตารางนี้ จะมีฟิลด์ที่สามารถใช้ร่วมกันได้คือ ในตารางม้ามี Owner_ID และในตารางตารางข้อมูลเจ้าของ มี OID ซึ่งทั้ง 2 ฟิลด์นี้จะสามารถให้เป็นตัวร่วมจะเชื่อมโยงตารางทั้ง 2 นี้ได้

ข้อแตกต่างระหว่างคีย์ฟิลด์และคอมมอนคีย์ฟิลด์ คือ คีย์ฟิลด์ หมายถึงฟิลด์หลักที่ใช้ในการจัดเก็บเรคคอร์ดภายในตาราง เช่น เก็บแต่ละเรคคอร์ดในตารางข้อมูลม้า ด้วย HID ส่วนคอมมอนคีย์ฟิลด์ หมายถึง ฟิลด์ที่สามารถใช้เป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างตารางต่างๆ เข้าด้วยกันได้ เช่น Owner_ID และ OID ในกรณีที่คอมมอนคีย์ฟิลด์ไม่ใช่คีย์ฟิลด์ เราจะเรียกคอมมอนคีย์ฟิลด์นั้นว่าเป็น ฟอเรนคีย์ (Foreign Key) ในเรคคอร์ด เช่น Owner_ID เป็นฟอเรนคีย์ในตารางข้อมูลม้า ทั้งนี้เพราะฟิลด์ดังกล่าวเป็นคีย์ของอีกตารางหนึ่ง แต่ไม่ใช่คีย์ในตารางตนเอง

หลักการที่ใช้ในการเลือกคีย์ฟิลด์และคอมมอนคีย์มีดังนี้

1. พิจารณาดูแต่ละฟิลด์ในเรคคอร์ดว่าฟิลด์ใดเป็นลักษณะเด่นเฉพาะของแต่ละเรคคอร์ดนั้น (Unique) เลือกเอาฟิลด์ที่มีลักษณะเด่นเป็นคีย์ฟิลด์ของแต่ละเรคคอร์ดของแต่ละตาราง
2. เลือกเอาฟิลด์ที่มีค่าของฟิลด์มีความหมาย (Meaningfulness) มีค่าค่อนข้างที่จะคงที่ (Consistency) ไม่เปลี่ยนแปลงบ่อย เช่น Owner_ID จะเป็นฟิลด์แสดงรหัสประจำตัวของเจ้าของม้าแต่ละคน ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงค่าน้อยมากหรือไม่มีเลย
3. เลือกเอาฟิลด์ที่มีค่าของฟิลด์สั้น กระชับ โดยเฉพาะคอมมอนคีย์ฟิลด์ที่จะใช้เชื่อมโยงตารางอื่น เช่นไม่ควรใช้ฟิลด์ชื่อเจ้าของม้าเป็นคอมมอนคีย์ระหว่าง 2 ตาราง เพราะชื่อเจ้าของอาจเปลี่ยนแปลงได้ง่าย และขนาดของฟิลด์ใหญ่เกินไป อาจพิมพ์ค่าคลาดเคลื่อน ไม่ตรงกัน ในตารางทั้งสอง เช่น เว้นวรรคไม่เท่ากัน แต่ Owner_ID และ OID จะมีขนาดความถี่ที่เท่ากันในทั้ง 2 ฟิลด์

รูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างตาราง

ในการเชื่อมโยงตาราง 2 ตาราง หรือมากกว่าเข้าด้วยกัน ผู้ออกแบบระบบนอกจากจะต้องมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างตารางว่ามีฟิลด์ใดเป็นคอมมอนคีย์ฟิลด์ และยังจะต้องมองเห็นถึงผลลัพธ์ที่เกิดจากการเชื่อมโยงความสัมพันธ์นั้นด้วย ลักษณะการเชื่อมโยงไฟล์เข้าด้วยกันแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบใหญ่ๆ คือ การเชื่อมโยงแบบหนึ่งต่อหลาย (One-to-Many) และแบบหลายต่อหลาย (Many-to-Many)

ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหลาย จากตัวอย่างของ 3 ตาราง คือ

1. ตารางข้อมูลนักท่องเที่ยว
2. ตารางข้อมูลบริษัทท่องเที่ยว
3. ตารางข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว

ยกตัวอย่าง

1. นักท่องเที่ยว 1 กลุ่ม
 - สามารถท่องเที่ยวกับบริษัททัวร์ได้หลายๆ บริษัท / หลายๆ ครั้ง
 - สามารถท่องเที่ยวได้หลายๆ สถานที่ท่องเที่ยว / 1 ทริป
2. บริษัทท่องเที่ยวจัดทัวร์ 1 ทริป
 - สามารถมีกลุ่มนักท่องเที่ยวได้หลายๆ กลุ่ม
 - สามารถพานักท่องเที่ยวไปท่องเที่ยวได้หลายๆ สถานที่
3. สถานที่ท่องเที่ยวในแต่ละวัน

- สามารถมีนักท่องเที่ยวได้หลายๆ กลุ่ม
- สามารถมีบริษัททัวร์ได้หลายๆ บริษัท

ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง จากตัวอย่างของ 3 ตาราง คือ

1. ตารางข้อมูลนักท่องเที่ยว
2. ตารางข้อมูลบริษัทท่องเที่ยว
3. ตารางข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว

ยกตัวอย่าง

1. นักท่องเที่ยว 1 กลุ่ม
 - สามารถท่องเที่ยวกับบริษัททัวร์ได้ 1 บริษัท / 1 ครั้ง
2. บริษัทท่องเที่ยวจัดทัวร์ 1 ทริป
 - สามารถมีมัคคุเทศก์ 1 คน ดูแลได้แค่ 1 ทริป / 1 ครั้ง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

“ระบบสารสนเทศเพื่อธุรกิจตัวแทนจองห้องพักโรงแรมโดยใช้เทคโนโลยีเว็บเซอริวิส”

เรื่อง

“ระบบสารสนเทศเพื่อธุรกิจตัวแทนจองห้องพักโรงแรมโดยใช้เทคโนโลยีเว็บเซอริวิส”

ผู้ศึกษา

นายกฤษฎา	คำแท้	รหัส	48911483
นายปริญญา	อินทรกวี	รหัส	48911742
นายปิติ	จำปีทอง	รหัส	48911773

วัตถุประสงค์ / เป้าหมาย

วัตถุประสงค์ของการศึกษา “ระบบสารสนเทศเพื่อธุรกิจตัวแทนจองห้องพักโรงแรมโดยใช้เทคโนโลยีเว็บเซอริวิส” มีดังนี้

1. เพื่อให้ระบบการจองห้องพักโรงแรมมีความรวดเร็วขึ้น ในส่วนของการจองและการค้นหาห้องพัก เพราะว่าผู้ใช้งานสามารถทำการค้นหาและตรวจสอบโรงแรมและห้องพักได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการทำงาน
2. เพื่อให้ลดค่าใช้จ่ายในส่วนของการใช้เอกสาร ค่าโทรศัพท์ และค่าใช้จ่ายสิ้นเปลืองต่าง ๆ เพราะ “ระบบสารสนเทศเพื่อธุรกิจตัวแทนจองห้องพักโรงแรมโดยใช้เทคโนโลยีเว็บเซอริวิส” “เป็นระบบออนไลน์ ข้อมูลทุกอย่างจะทำงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต”
3. เพื่อให้บริษัททัวร์มีข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในการจองโรงแรมห้องพักประเภทต่างๆ ได้ถูกต้องและตรงตามความต้องการของลูกค้า
4. เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับโรงแรม สามารถจัดสรรห้องพักให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
5. เพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลทั่วไปที่สนใจธุรกิจของบริษัทให้สามารถติดต่อขอข้อมูลกับทางบริษัทโดยดูรายละเอียดผ่านหน้าเว็บเซอริวิสได้

ขอบเขตการค้นคว้า

1. Organization Boundaries
 - 1.1 โรงแรม
 - 1.2 บริษัทนำเที่ยว
 - 1.3 Back Office
2. System Boundary

ระบบสารสนเทศเพื่อธุรกิจตัวแทนจองห้องพักโรงแรมโดยใช้เทคโนโลยีเว็บเซอวิส
3. Function List
 - 3.1 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา ข้อมูลโรงแรม
 - 3.2 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา ของบริษัททัวร์
 - 3.3 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา ข้อมูล Allotment (การจองห้องพักโดยยืนยันได้ทันที) ของแต่ละโรงแรม
 - 3.4 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา ข้อมูล การแจ้งข่าวสารต่าง ๆ ผ่านระบบ RSS Feed และระบบ อีเมลอัตโนมัติ โดย RSS Feed นั้น เว็บไซต์ของลูกค้า สามารถทำการดึงข้อมูลจากระบบไปแสดงยังหน้าเว็บไซต์ของเขาได้
 - 3.5 ปฏิทินแสดงข้อมูลของ Allotment ซึ่งสามารถแสดงในช่วงเวลาที่กำหนด และโรงแรมที่กำหนดได้
 - 3.6 บันทึกรายข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ซึ่งจะมีช่วงเวลาที่ปรับปรุงทุกๆ 3 เดือน
 - 3.7 แสดง/พิมพ์ ตั๋ว (Voucher) สำหรับการจองห้องพักโรงแรมผ่านระบบเครือข่าย Internet
 - 3.8 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา เพิ่ม ชื่อบัญชีผู้ใช้ และกำหนดสิทธิในการใช้งาน
 - 3.9 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา การให้สิทธิว่าใครเป็นผู้ดูแลลูกค้า (บริษัททัวร์) ได้
 - 3.10 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา ข้อมูลในการชำระเงิน และการให้ส่วนลดของ โรงแรมต่างๆ
 - 3.11 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการเลือกโรงแรม ที่เป็นทางเลือกแนะนำในการตัดสินใจ ในกรณีที่ห้องพักของโรงแรมที่ต้องการจองเต็ม โดยการแสดงห้องพักโรงแรมที่คล้ายกัน หรือใกล้เคียงกับโรงแรมที่ลูกค้าต้องการจอง โดยจะแบ่งการแสดงข้อมูล (ตามเงื่อนไขใน

การค้นหา) เช่น โรงแรมใกล้เคียงที่ถูกค่าชอปปักในรอบ 1 เดือน ขึ้นมาแสดงให้ เพื่อเป็นทางเลือกในการตัดสินใจ

3.12 ระบบตรวจสอบค่าใช้จ่าย ในกรณีที่มีการยกเลิกการจองห้องพัก ซึ่งจะทำการตรวจสอบจากฐานข้อมูล สัญญาการยกเลิก (Cancellation Policy) ห้องพักของแต่ละโรงแรม ซึ่ง จะทำการคำนวณเป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องชำระทั้งหมด แสดงออกมาในขั้นตอนของการยกเลิกการจองห้องพัก

3.13 รายงานการจองห้องพักของแต่ละบริษัททัวร์ ซึ่งสามารถดูได้ทั้งหมด แบ่งเป็นประเทศ ซึ่งสามารถทำเป็นข้อมูลพื้นฐานทางการเงินได้

3.14 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา ข้อมูลพื้นฐานของพนักงาน และสิทธิในการเข้าใช้แต่ละส่วน

3.15 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา ข้อมูลห้องพัก

3.16 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา การจองห้องพักแบบปกติ

3.17 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา ข้อมูล Black out Date (ช่วงวันที่ไม่อนุญาตให้มีการจองห้อง) ของแต่ละโรงแรม

3.18 ระบบการเตือน เพื่อเป็นการบอกว่าโรงแรมที่ต้องการจะจองนั้น อยู่ในช่วงวันที่ไม่อนุญาตให้มีการจองหรือไม่ (Back out Date) เพื่อให้ลูกค้ารับรู้ได้ว่าไม่อนุญาตให้จองในช่วงวันดังกล่าว แต่หากว่าลูกค้ามีความจำเป็น ระบบก็จะจองให้ แต่จะต้องได้รับการตอบรับจากทางโรงแรมก่อน ว่าอนุญาตให้จองได้หรือไม่

3.19 การเตือนผ่านระบบอีเมลอัตโนมัติ ในระยะเวลาที่ใกล้ถึงกำหนดของการชำระเงินตามข้อตกลงกับโรงแรม ไปยังลูกค้า

3.20 ระบบแสดงข้อมูลการยินยอม (Term and Condition) รวมไปถึง Cancellation Policy เมื่อมีการยกเลิกการจองของแต่ละโรงแรม เช่น ถ้ายกเลิกภายใน 30 วัน เสียค่าปรับ 5% ถ้ายกเลิกภายใน 14 วัน เสียค่าปรับ 10% ถ้ายกเลิกภายใน 7 วัน เสียค่าปรับ 15% ถ้าก่อนทัวร์เริ่ม จ่าย 100% ถ้าก่อน 1 เดือนขึ้นไป เสียค่าปรับ \$10 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสัญญาของแต่ละโรงแรม ที่ได้ทำสัญญาไว้ ในขั้นตอนของการยืนยันข้อมูลก่อนสิ้นสุดการจองห้องพัก ซึ่งจะแสดงราคาที่ต้องจ่ายถ้าถึงกำหนด รวมถึงวันครบกำหนดด้วย

3.21 รายงานข้อมูลของการจองห้องพักต่าง ๆ ของแต่ละโรงแรม โดยมีการใช้สีหรือสัญลักษณ์ ช่วยให้สามารถแสดงข้อมูลที่มีความแตกต่างกัน เช่นยกเลิกการจอง ใกล้ถึงกำหนดชำระเงิน และการจองห้องที่อยู่ในช่วงที่ไม่อนุญาตให้จองได้ เป็นต้น ซึ่งสามารถเรียงลำดับข้อมูลได้

ตามข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น อีกทั้งสามารถแสดงข้อมูลออกมาในลักษณะการกำหนดเป็นช่วงเวลาได้ และสามารถนำข้อมูลออกมาในรูปแบบเอกสาร Microsoft Excel ได้

4. หน้าทีละความรับผิดชอบ

4.1 นาย กฤษฎา คำแท้

4.1.1 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา เพิ่ม ชื่อบัญชีผู้ใช้ และกำหนดสิทธิในการใช้งาน

4.1.2 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา การให้สิทธิว่าใครเป็นผู้ดูแล ลูกค้า (บริษัททัวร์) ไດ

4.1.3 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา ข้อมูลในการชำระเงิน และการให้ส่วนลดของโรงแรมต่าง ๆ

4.1.4 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการเลือกโรงแรม ที่เป็นทางเลือกแนะนำในการตัดสินใจ ในกรณีที่ห้องพักของโรงแรมที่ต้องการจองเต็ม โดยการแสดงห้องพักโรงแรมที่ตรงกัน หรือใกล้เคียงกับโรงแรมที่ลูกค้าต้องการจอง โดยจะแบ่งการแสดงข้อมูล (ตามเงื่อนไขในการค้นหา) เช่น โรงแรมใกล้เคียงที่ลูกค้าชอบไปพักในรอบ 1 เดือน ขึ้นมาแสดงให้ เพื่อเป็นทางเลือกในการตัดสินใจ

4.1.5 ระบบตรวจสอบค่าใช้จ่าย ในกรณีที่มีการยกเลิกการจองห้องพัก ซึ่ง จะทำการตรวจสอบจากฐานข้อมูล สัญญาการยกเลิก (Cancellation Policy) ห้องพักของแต่ละโรงแรม ซึ่ง จะทำการคำนวณเป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องชำระทั้งหมด แสดงออกมาในขั้นตอนของการยกเลิกการจองห้องพัก

4.1.6 รายงานการจองห้องพักของแต่ละบริษัททัวร์ ซึ่งสามารถดูได้ทั้งหมด แบ่งเป็นประเทศ ซึ่งสามารถทำเป็นข้อมูลพื้นฐานทางการเงินได้

4.2 นายปริญญา อินทรกี

4.2.1 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา ข้อมูลโรงแรม

4.2.2 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา ของบริษัททัวร์

4.2.3 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา ข้อมูล Allotment (การจองห้องพักโดยยืนยันได้ทันที) ของแต่ละโรงแรม

4.2.4 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา ข้อมูล การแจ้งข่าวสารต่าง ๆ ผ่านระบบ RSS Feed และระบบ อีเมลล์อัตโนมัติ โดย RSS Feed นั้น เว็บไซต์ของลูกค้า สามารถทำการดึงข้อมูลจากระบบไปแสดงยังหน้าเว็บไซต์ของเขาได้

4.2.5 ปฏิทินแสดงข้อมูลของ Allotment ซึ่งสามารถแสดงในช่วงเวลาที่กำหนด และโรงแรมที่กำหนดได้

4.2.6 บันทึกข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ซึ่งจะมีช่วงเวลาที่จะปรับปรุงทุกๆ 3 เดือน

4.2.7 แสดง / พิมพ์ ตั๋ว (Voucher) สำหรับการจองห้องพักโรงแรมผ่านระบบเครือข่าย Internet

4.3 นายปิติ จำปีทอง

4.3.1 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา ข้อมูลพื้นฐานของพนักงาน และสิทธิในการเข้าใช้แต่ละส่วน

4.3.2 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา ข้อมูลห้องพัก

4.3.3 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา การจองห้องพักแบบปกติ

4.3.4 แสดง/เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/ค้นหา ข้อมูล Black out Date (ช่วงวันที่ไม่อนุญาตให้มีการจองห้อง) ของแต่ละโรงแรม

4.3.5 ระบบการเตือน เพื่อเป็นการบอกโรงแรมที่ต้องการจะจองนั้น อยู่ในช่วงวันที่ไม่อนุญาตให้มีการจองห้องหรือไม่ (Back out date) เพื่อให้ลูกค้ารับรู้ได้ว่าไม่อนุญาตให้จองในช่วงวันดังกล่าว แต่หากว่าลูกค้ามีความจำเป็น ระบบก็จะจองให้ แต่จะต้องได้รับการตอบรับจากทางโรงแรมก่อน ว่าอนุญาตให้จองได้หรือไม่

4.3.6 การเตือนผ่านระบบอีเมลล์อัตโนมัติ ในระยะเวลาที่ใกล้ถึงกำหนดของการชำระเงินตามข้อตกลงกับโรงแรม ไปยังลูกค้า

4.3.7 ระบบแสดงข้อมูลการยินยอม (Term and Condition) รวมไปถึง Cancellation Policy เมื่อมีการยกเลิกการจองของแต่ละโรงแรม เช่น ถ้ายกเลิกภายใน 30 วัน เสียค่าปรับ 5% ถ้ายกเลิกภายใน 14 วัน เสียค่าปรับ 10% ถ้ายกเลิกภายใน 7 วัน เสียค่าปรับ 15% ถ้าก่อนทัวร์เริ่ม จ่าย 100% ถ้าก่อน 1 เดือนขึ้นไป เสียค่าปรับ \$10 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสัญญาของแต่ละโรงแรม ที่ได้ทำสัญญาไว้ ในขั้นตอนของการยืนยันข้อมูลก่อนสิ้นสุดการจองห้องพัก ซึ่งจะแสดงราคาที่ต้องจ่ายถ้าถึงกำหนด รวมถึงวันครบกำหนดด้วย

4.3.8 รายงานข้อมูลของการจองห้องพักต่าง ๆ ของแต่ละโรงแรม โดยมีการใช้สี หรือสัญลักษณ์ ช่วยให้สามารถแสดงข้อมูลที่มีความแตกต่างกัน เช่นยกเลิกการจอง ใกล้เคียงกำหนดชำระเงิน และการจองห้องพักที่อยู่ในช่วงที่ไม่อนุญาตให้จองได้ เป็นต้น ซึ่งสามารถเรียงลำดับข้อมูลได้ตามข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น อีกทั้งยังสามารถแสดงข้อมูลออกมาใน ลักษณะการกำหนดเป็นช่วงเวลาได้ และสามารถนำข้อมูลออกมาในรูปเอกสาร Microsoft Excel ได้

การบรรลุผลสำเร็จ

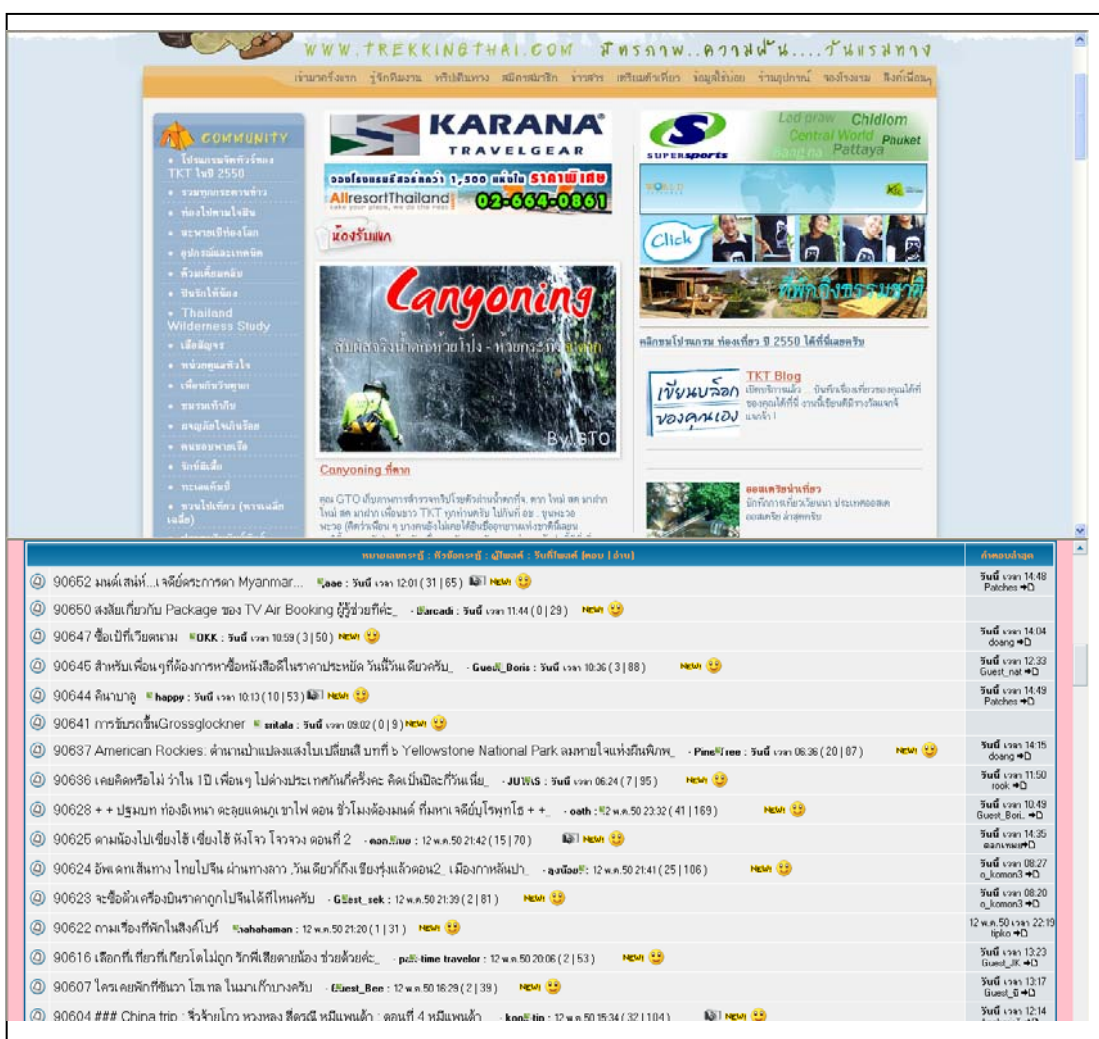
1. ได้โปรแกรมจองห้องพักโรงแรมผ่านเว็บเซอวิส
2. เพื่อสร้างช่องทางในการดำเนินธุรกิจการจองห้องพักโรงแรมผ่านระบบเว็บเซอวิส
3. เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการสั่งจองห้องพักของโรงแรมเพื่อช่วยให้โรงแรมสามารถหากลุ่มลูกค้าได้เพิ่มมากขึ้น

เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

1. <http://www.trekkingthai.com>

เป็น Web site ท่องเที่ยวที่รวบรวมข้อมูลในการท่องเที่ยวทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยมีการจัดให้มีการท่องเที่ยวในลักษณะแบบกลุ่มขนาดเล็ก (Backpacker) และมีการหาประกาศหาผู้ร่วมเดินทาง (Partner)

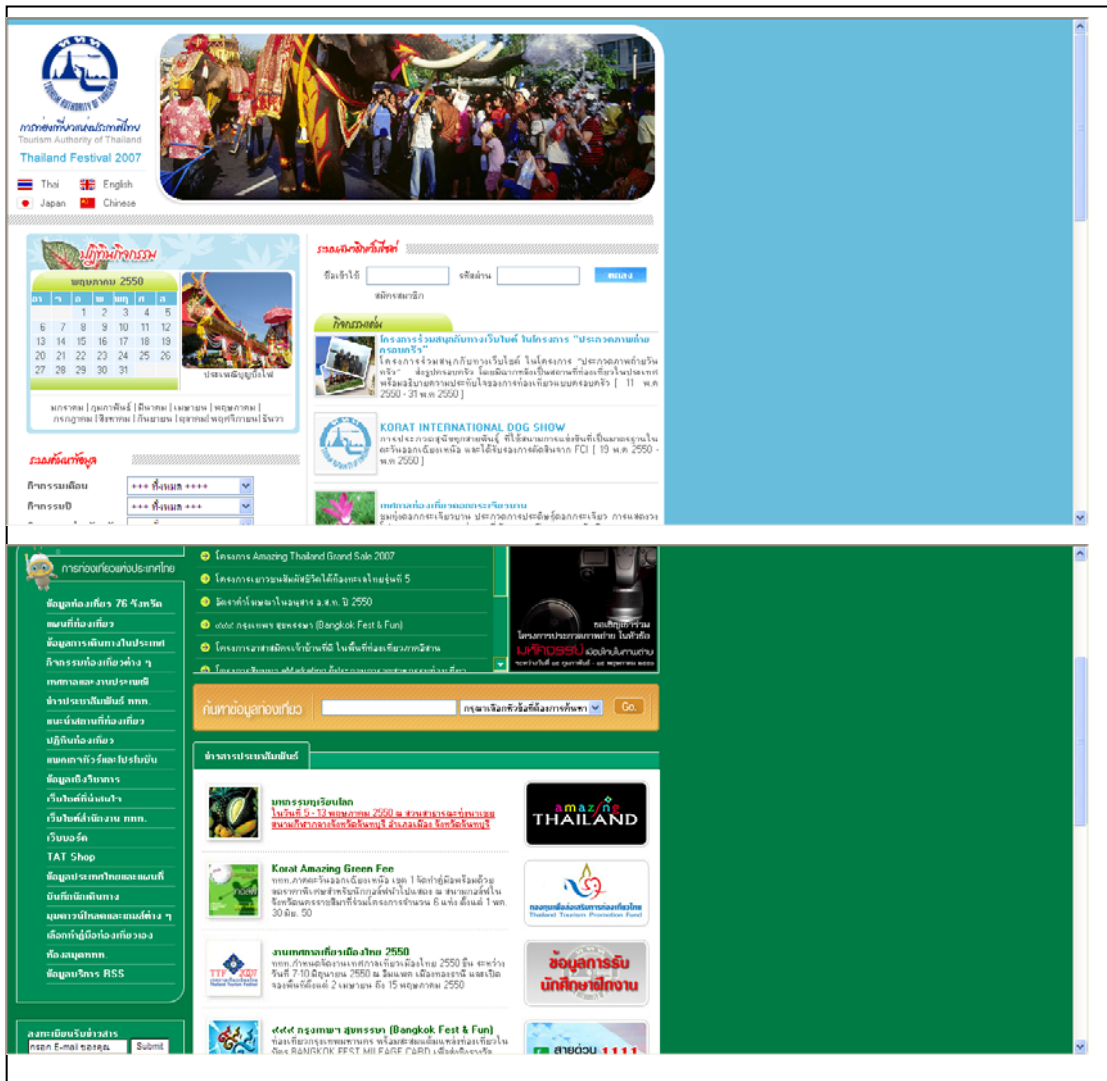
โดย Web site ยังมีพื้นที่ให้สมาชิกเขียนแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว เพื่อเป็นประโยชน์ให้กับผู้อื่นใช้เป็นข้อมูลในการท่องเที่ยว



ภาพ 4 แสดง Web site ของ <http://www.trekkingthai.com>

2. <http://www.tat.or.th>

เป็น Website ของ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ด้วยนำเสนอข้อมูลท่องเที่ยวและ กิจกรรมต่าง ที่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในแต่ละ ภูมิภาค เพื่อส่งเสริมการเดินทางและท่องเที่ยวภายในประเทศให้มากขึ้น

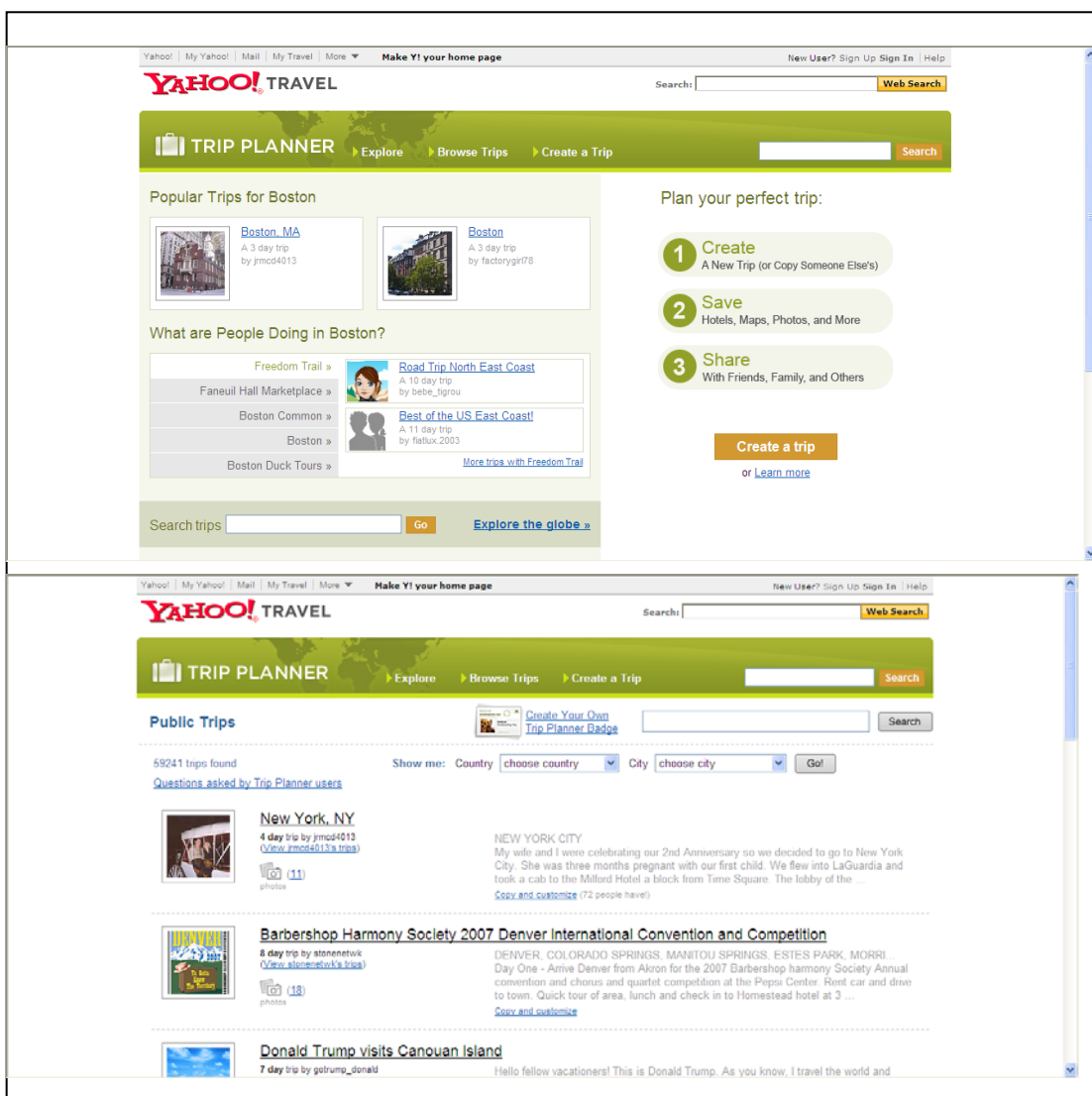


ภาพ 5 แสดง Web site ของ <http://www.tat.or.th>

3. <http://travel.yahoo.com>

เป็น Website นี้ เป็นบริการใหม่ของ Yahoo.com ที่เปิดบริการให้นักท่องเที่ยวมาใช้บริการในการ บันทึกข้อมูล รูปภาพ ในการเดินทาง เพื่อนำไปเสนอแนะกับนักท่องเที่ยวรายอื่นที่เข้ามาใช้บริการ

โดย Web site ยังให้บริการข้อมูล แผนที่แบบ Real time สำหรับนักท่องเที่ยว, ระบบจัดลำดับแหล่งท่องเที่ยวที่ผู้ใช้บริการชื่นชอบ, บริการแนะนำโรงแรมที่พัก สำหรับนักท่องเที่ยว



ภาพ 6 แสดง Website ของ <http://travel.yahoo.com>

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา (Research Instrument)

1. เครื่องมือและเทคนิคที่ใช้
 - แผนภาพ UML (Use Case, Sequence Diagram)
 - แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล (E-R Diagram)
 - พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)
2. ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในการศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ประเภทคือ
 - Notebook: 2 เครื่อง
 - CPU: Intel Pentium4 1.3GHz
 - RAM: 1 GB
 - Hard disk: 120 GB
3. ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย
 - Windows XP Professional
 - Microsoft Office 2003 (MS-Word, MS-Excel, MS-PowerPoint, MS-Visio, MS-Project)
 - Microsoft Dot net Framework 2.0 Above
 - Microsoft Visual studio 2005 above
 - Visible Analyst 7.5
4. ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม (Language)
 - ASP.NET 2.0
 - VB.NET
5. ระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Data Base Management System)
 - Microsoft SQL Server 2000
6. Web hosting ที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย
 - Domain Name : www.thaitripplanner.com
 - Hosting Sizes : 500 MB

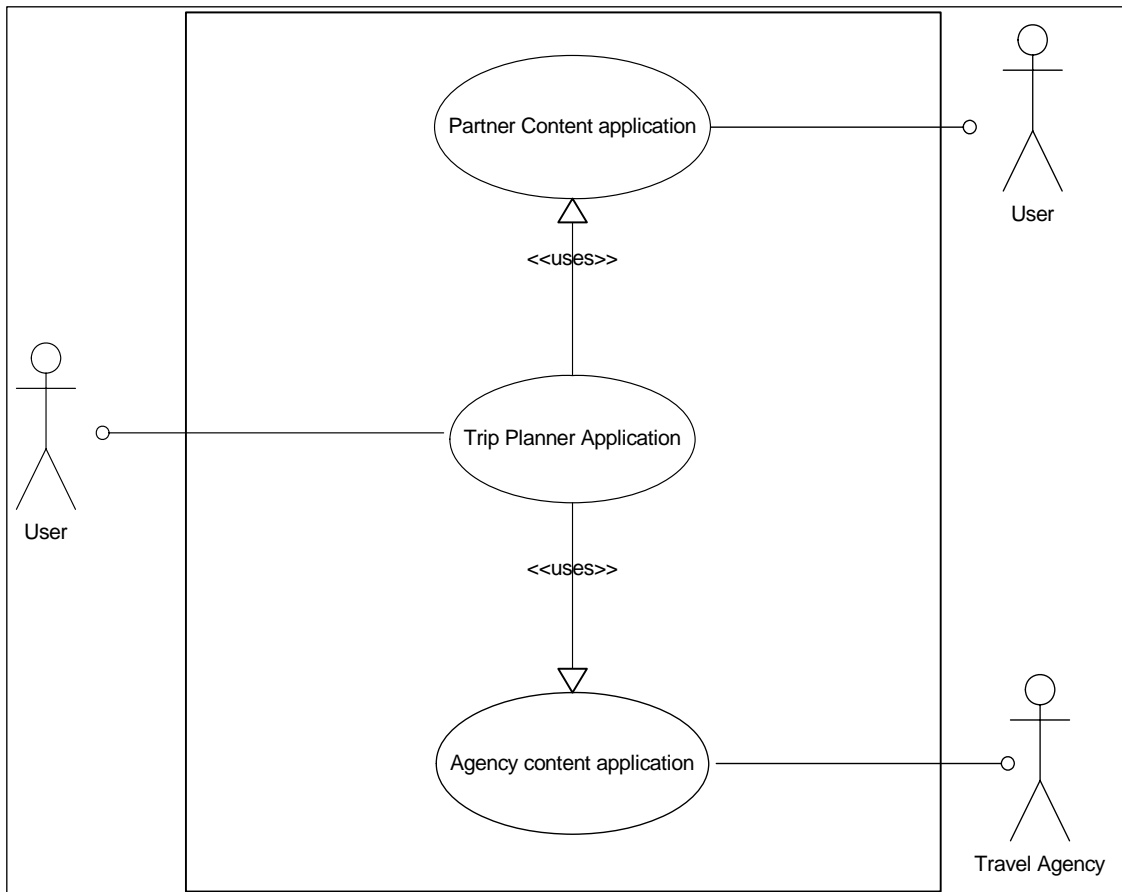
แผนการดำเนินงานโครงการ (Gantt chart)

“ระบบสารสนเทศเพื่อวางแผนการท่องเที่ยว (Trip Planner) กรณีศึกษา: กลุ่มนักท่องเที่ยวที่จะท่องเที่ยวในประเทศไทย มีระยะเวลาในการดำเนินโครงการ 10 เดือน โดยผู้ศึกษามีแผนการดำเนินงานดังนี้

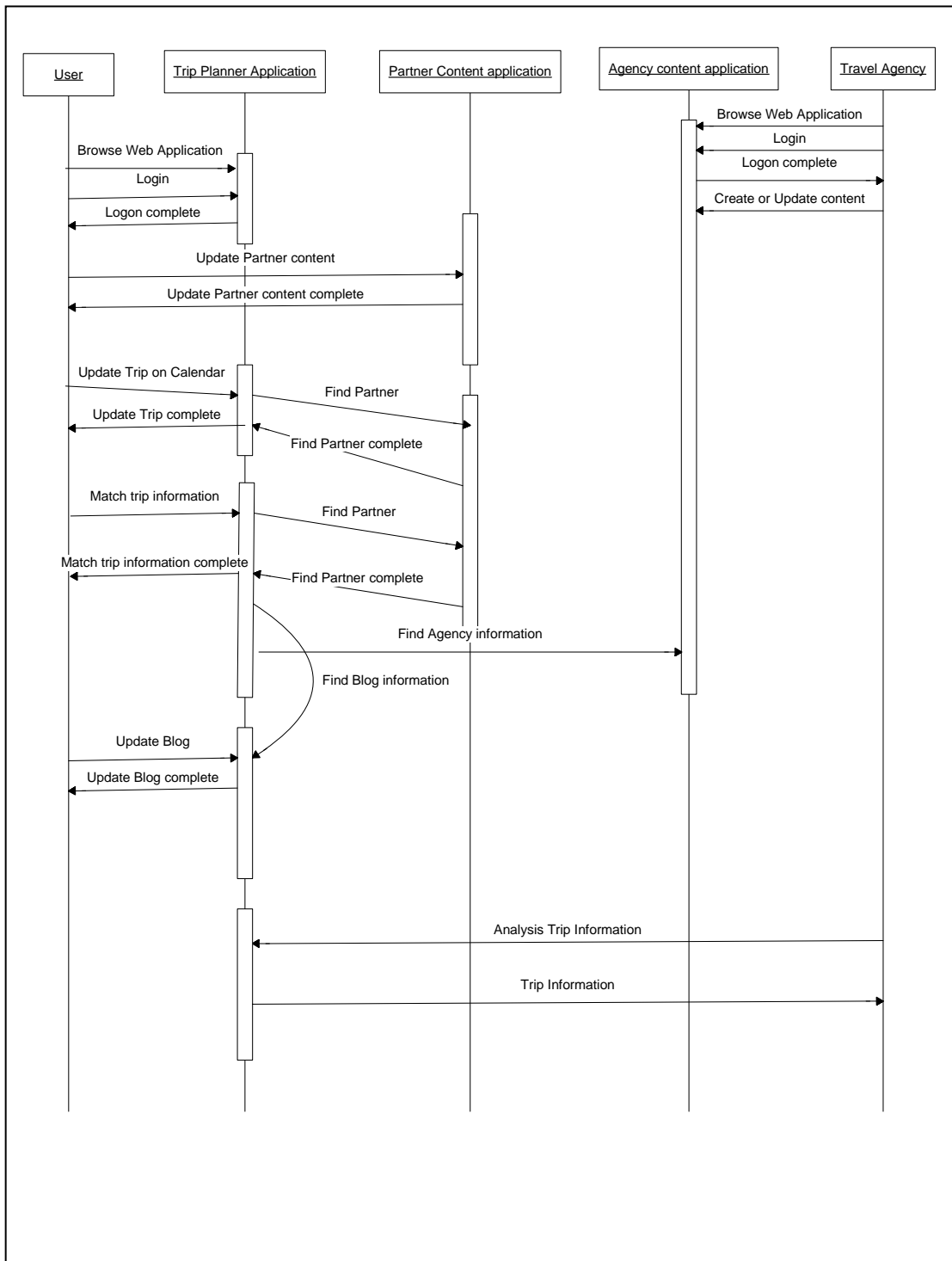
ขั้นตอนการทำงาน/ระยะเวลา	พ.ศ. 2550							พ.ศ. 2551		
	ม.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
1. กำหนดขอบเขตโครงการ	■									
2. ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	■									
3. วิเคราะห์ระบบงานเดิมจากผู้ใช้ระบบ		■								
4. วิเคราะห์ระบบงานใหม่		■	■							
5. ออกแบบระบบใหม่			■	■						
6. พัฒนาโปรแกรม (เขียนโปรแกรม)				■	■	■	■			
7. ติดตั้งและทดสอบการทำงานของระบบ								■		
8. ปรับปรุง/แก้ไขระบบ									■	
9. จัดทำเอกสารประกอบการใช้งาน										■

ภาพ 7 แสดงภาพของแผนการดำเนินงานโครงการ (Gantt chart)

แผนภาพ UML



ภาพ 8 แสดง Use Case diagram ของระบบสารสนเทศเพื่อวางแผนการท่องเที่ยว



ภาพ 9 แสดง Sequence diagram ของระบบสารสนเทศเพื่อวางแผนการท่องเที่ยว

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

จากการวิเคราะห์ระบบเดิม ผู้ศึกษาได้ทำการออกแบบแบบฟอร์มแบบสอบถามเพื่อทำการสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเกี่ยวกับบุคคลทั่วไปที่ชอบท่องเที่ยว โดยแบบสอบถามต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อมูลส่วนตัว และข้อมูลที่ต้องการสอบถาม

1. ข้อมูลส่วนตัว ประกอบไปด้วย

- เพศ
- อายุ
- อาชีพ
- รายได้

2. ข้อมูลที่ต้องการสอบถาม ประกอบไปด้วย

- กลุ่มของประเภทนักท่องเที่ยว ที่ชอบท่องเที่ยวด้วยตนเอง ท่องเที่ยวด้วยกลุ่มเล็กๆ ท่องเที่ยวด้วยบริษัทท่องเที่ยว

- ในการเดินทางท่องเที่ยวแต่ละครั้งมีการวางแผนการท่องเที่ยวหรือไม่ อย่างไร ในรูปแบบไหน เวลาใด

- ในการเดินทางท่องเที่ยวแต่ละครั้ง นักท่องเที่ยวต้องการพักสถานที่แบบไหน ราคาประมาณเท่าไร ประเภทสถานที่พักเป็นแบบไหน

- ในการเดินทางท่องเที่ยวแต่ละครั้ง นักท่องเที่ยวใช้บริการบริษัทท่องเที่ยวหรือไม่ ชื่อบริษัทท่องเที่ยวอะไร

- ชื่อเว็บไซต์ไหนที่เหมาะสมกับระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยวในประเทศไทย

แบบฟอร์มแบบสอบถาม

ข้อมูลส่วนตัว

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ

<input type="checkbox"/> 15-20 ปี	<input type="checkbox"/> 21-30 ปี	
<input type="checkbox"/> 31-40 ปี	<input type="checkbox"/> 41-50 ปี	<input type="checkbox"/> มากกว่า 50 ปี
3. อาชีพ

<input type="checkbox"/> ข้าราชการ, รัฐวิสาหกิจ	<input type="checkbox"/> พนักงานบริษัท
<input type="checkbox"/> ประกอบอาชีพอิสระ	<input type="checkbox"/> อื่นๆ
4. รายได้

<input type="checkbox"/> 8,000 – 15,000	<input type="checkbox"/> 16,000 – 20,000	<input type="checkbox"/> 21,000 – 30,000
<input type="checkbox"/> 31,000 – 40,000	<input type="checkbox"/> 41,000 – 50,000	<input type="checkbox"/> มากกว่า 50,000

ข้อมูลแบบสอบถาม

1. คุณอยู่ในกลุ่มของนักท่องเที่ยวประเภทไหน

<input type="checkbox"/> ชอบท่องเที่ยวเป็นกลุ่มเล็กๆ
<input type="checkbox"/> ชอบท่องเที่ยวกับบริษัททัวร์
<input type="checkbox"/> ชอบท่องเที่ยวด้วยตนเอง
2. ในการเดินทางคุณมีการวางแผนการท่องเที่ยวล่วงหน้าหรือไม่

<input type="checkbox"/> มี
<input type="checkbox"/> ไม่ได้วางแผน

3. คุณมีการวางแผนการท่องเที่ยวของคุณอย่างไร
- ติดต่อบริษัททัวร์
 - สอบถามเพื่อนๆ
 - ค้นหาข้อมูลทาง อินเทอร์เน็ต
 - งานแสดง การท่องเที่ยว (งานแฟร์)
4. คุณต้องการท่องเที่ยวในรูปแบบไหน
- ธรรมชาติ
 - วัฒนธรรมและประเพณี
 - เิงเกษตร
 - ผจญภัย, กิจกรรม
 - Home stay
5. ช่วงเวลาไหนที่คุณสะดวกในการท่องเที่ยวมากที่สุด
- ช่วงวันหยุดเสาร์-อาทิตย์
 - ช่วงวันหยุดประจำปี
 - ช่วงวันลาหยุดพักร้อน
 - ช่วงวันสำคัญของครอบครัว
6. สถานที่พักของกลุ่มนักท่องเที่ยวที่คุณต้องการ
- โรงแรม / รีสอร์ท
 - บ้านพักส่วนตัว
 - แค้มป์
7. เว็บไซต์ที่คุณเข้าใช้หาข้อมูลการท่องเที่ยวมากที่สุด
- www.sanook.com
 - www.tourthai.com
 - www.pantip.com
 - www.kapook.com
 - www.tat.or.th

8. Agency ไหนที่คุณใช้บริการอยู่

หนุ่มสาวทัวร์

เถลิงทัวร์

Weekend Tour

อื่นๆ ระบุ

9. ชื่อเว็บไซต์ไหนที่คุณคิดว่าเหมาะสมที่จะใช้ในการตั้งชื่อเว็บการวางแผนการท่องเที่ยวมากที่สุด

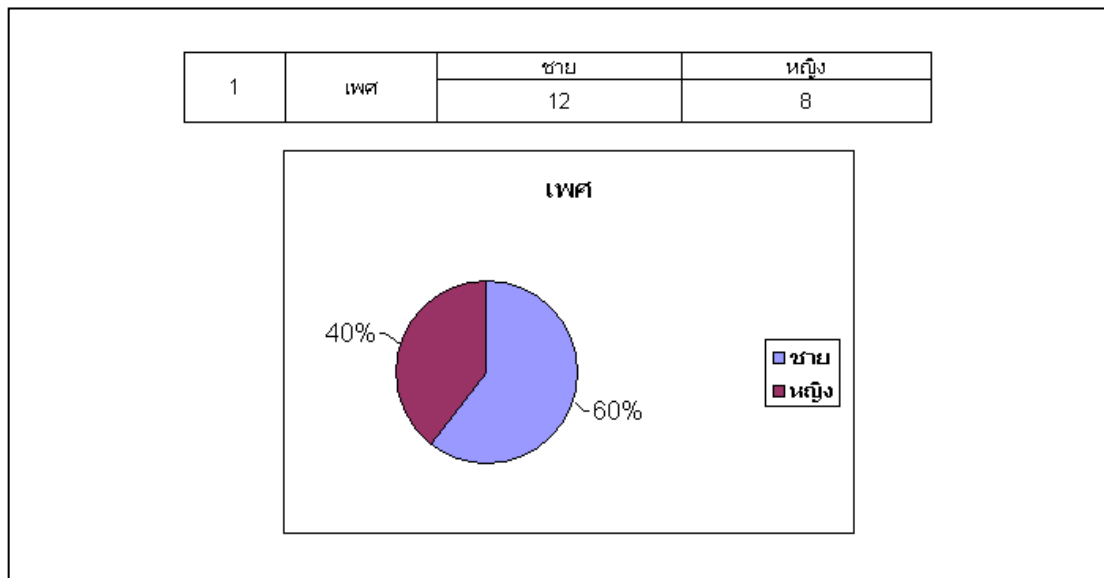
www.thaitripplanner.com

www.siamtripplanner.com

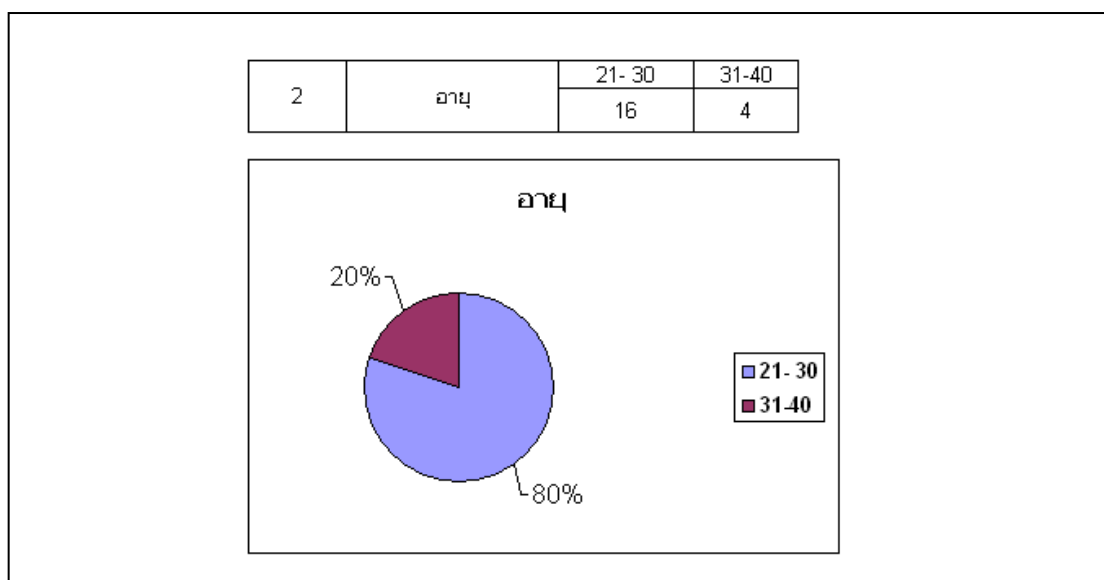
www.tourtripplanner.com

ภาพ 10 แสดงแบบฟอร์มแบบสอบถาม

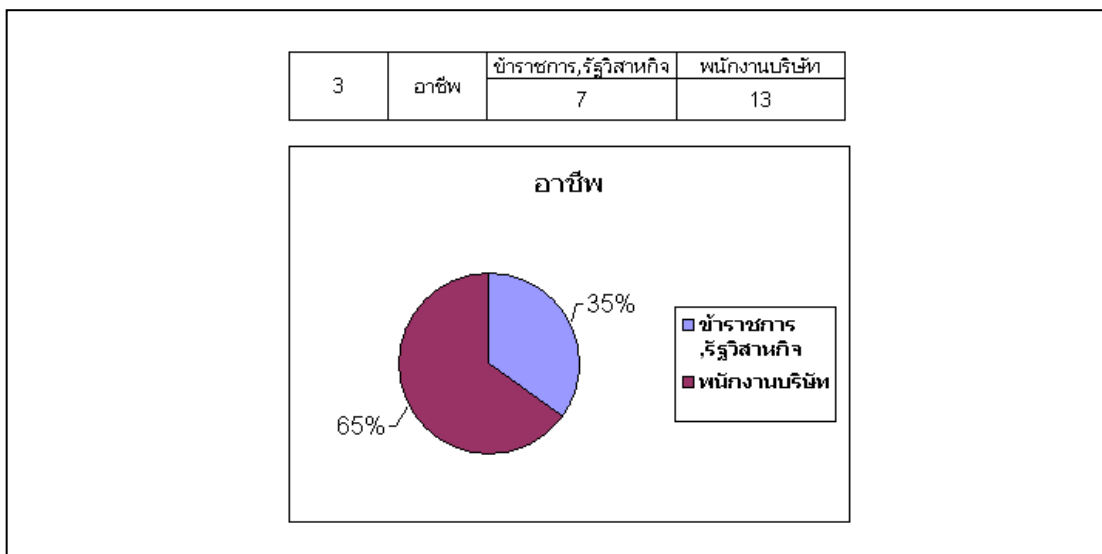
สรุปผลการเก็บรวบรวมแบบสอบถามจำนวน 20 คน



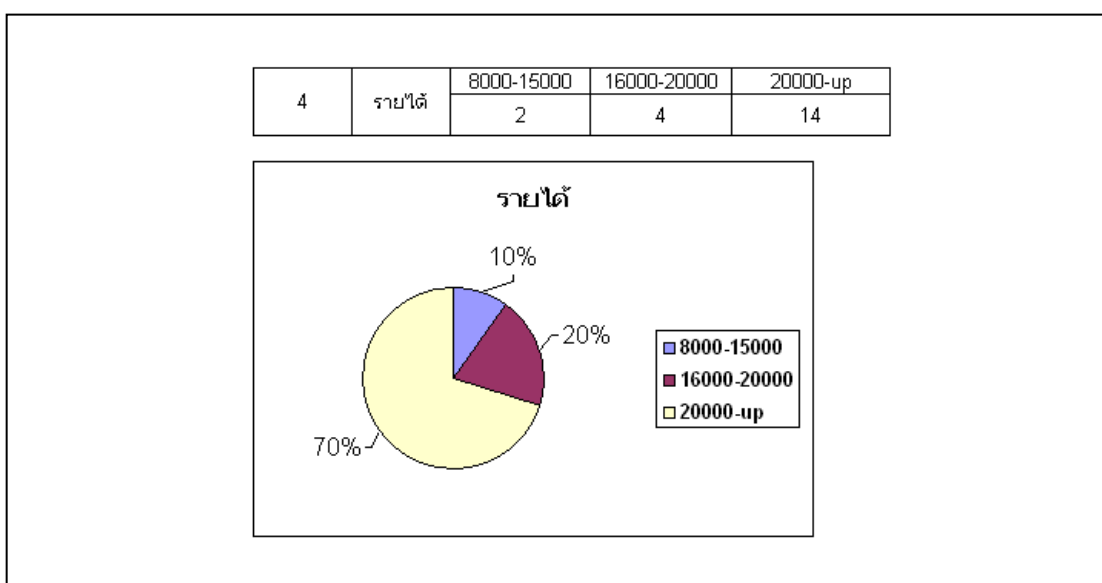
ภาพ 11 แสดงกราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามเพศ



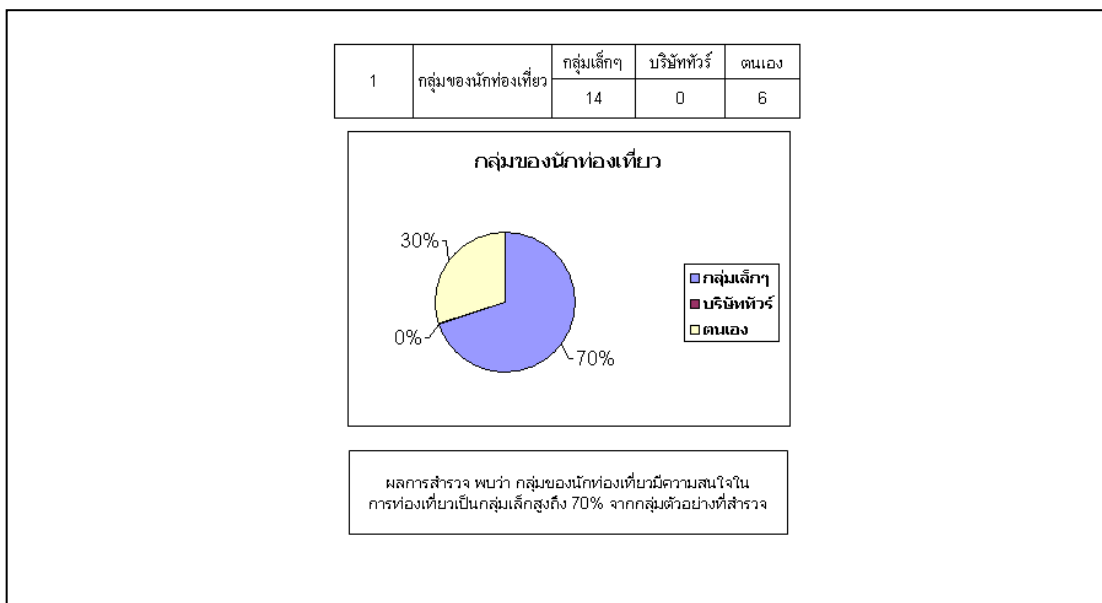
ภาพ 12 แสดงกราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามอายุ



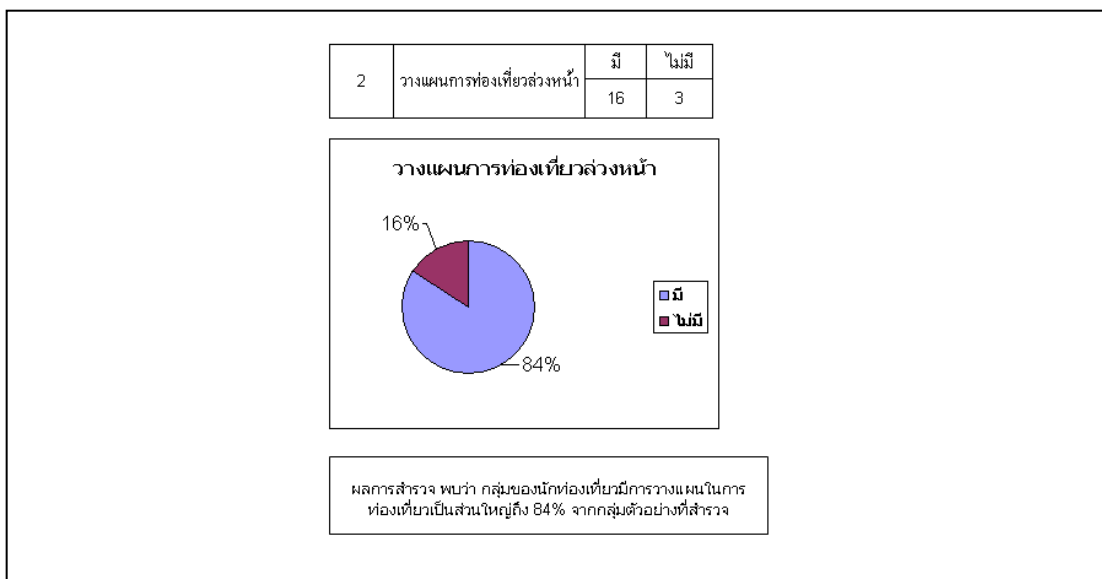
ภาพ 13 แสดงกราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามอาชีพ



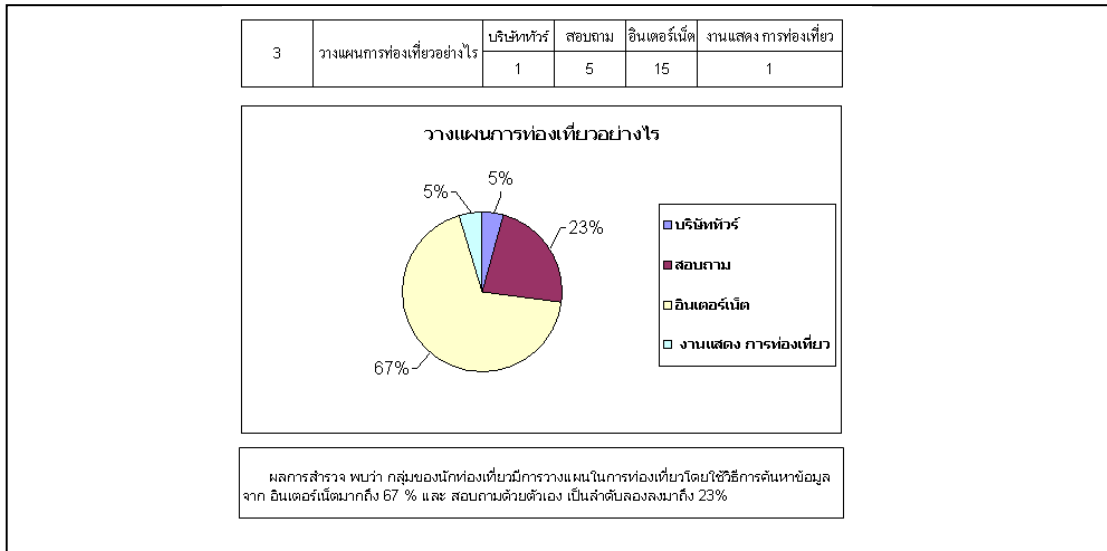
ภาพ 14 แสดงกราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามรายได้



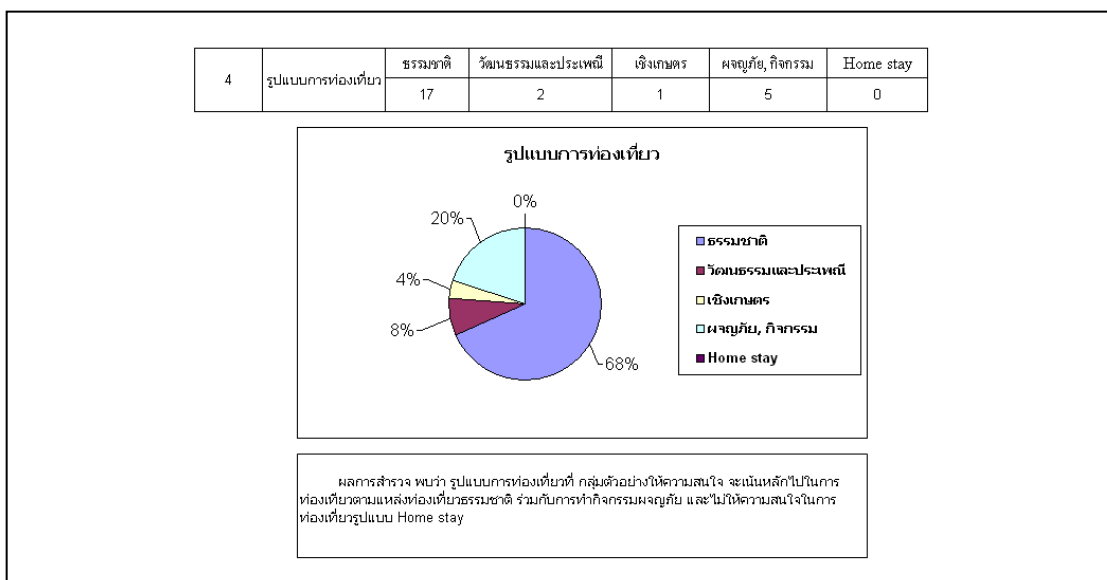
ภาพ 15 แสดงกราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามกลุ่มของนักท่องเที่ยวนักท่องเที่ยว



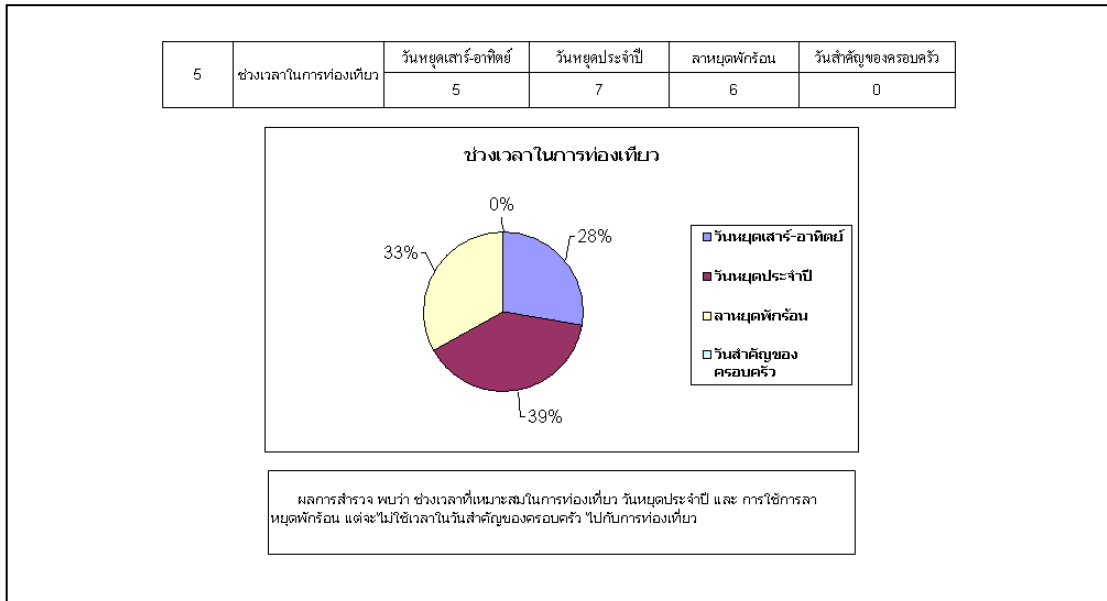
ภาพ 16 แสดงกราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามการวางแผนการท่องเที่ยวล่วงหน้า



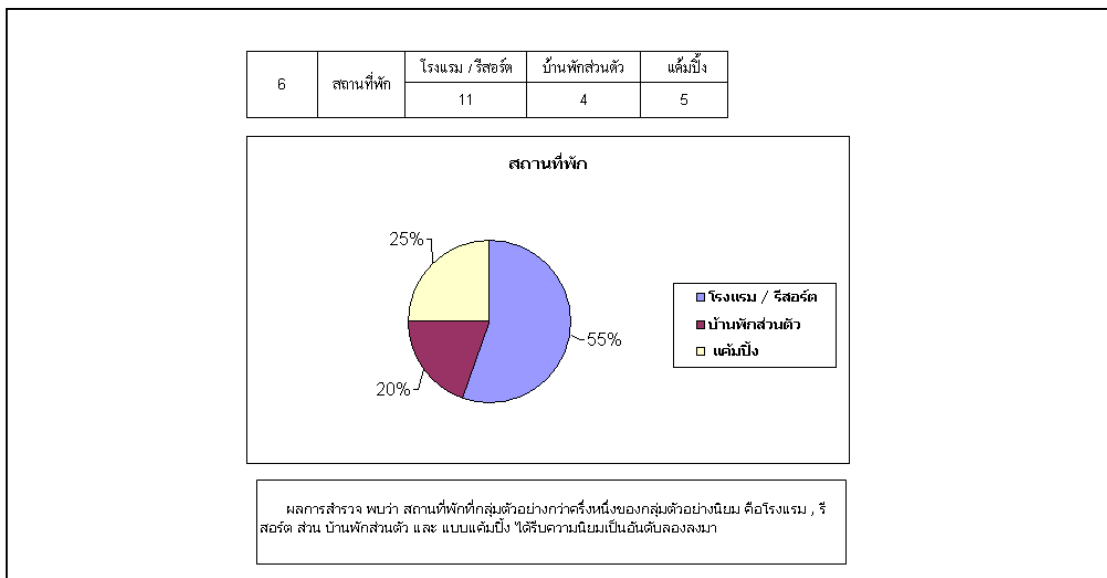
ภาพ 17 แสดงกราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามการวางแผนการท่องเที่ยวอย่างไร



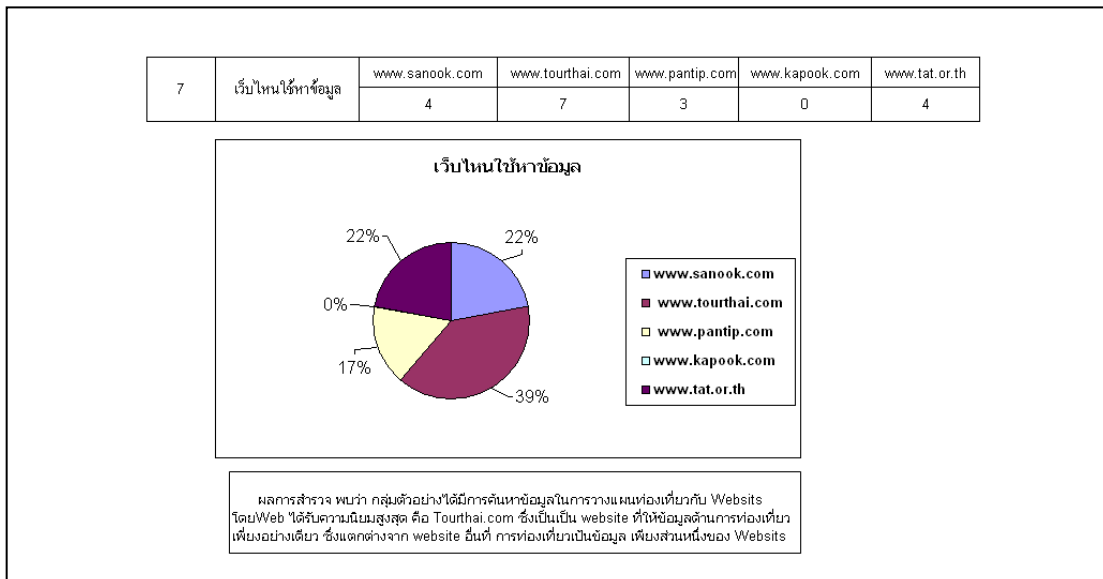
ภาพ 18 แสดงกราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามรูปแบบการท่องเที่ยว



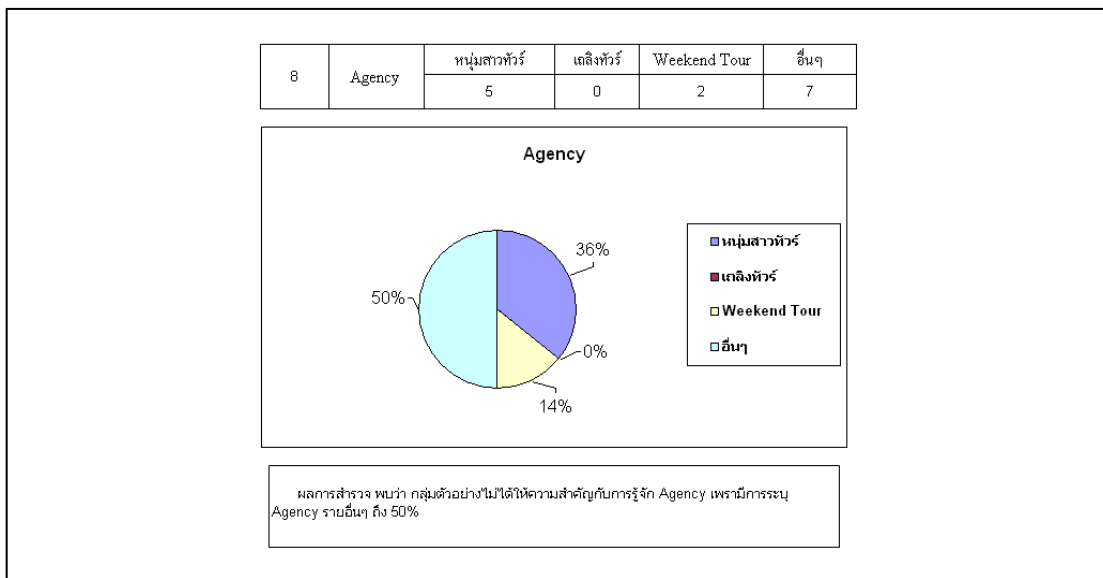
ภาพ 19 แสดงกราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามช่วงเวลาในการท่องเที่ยว



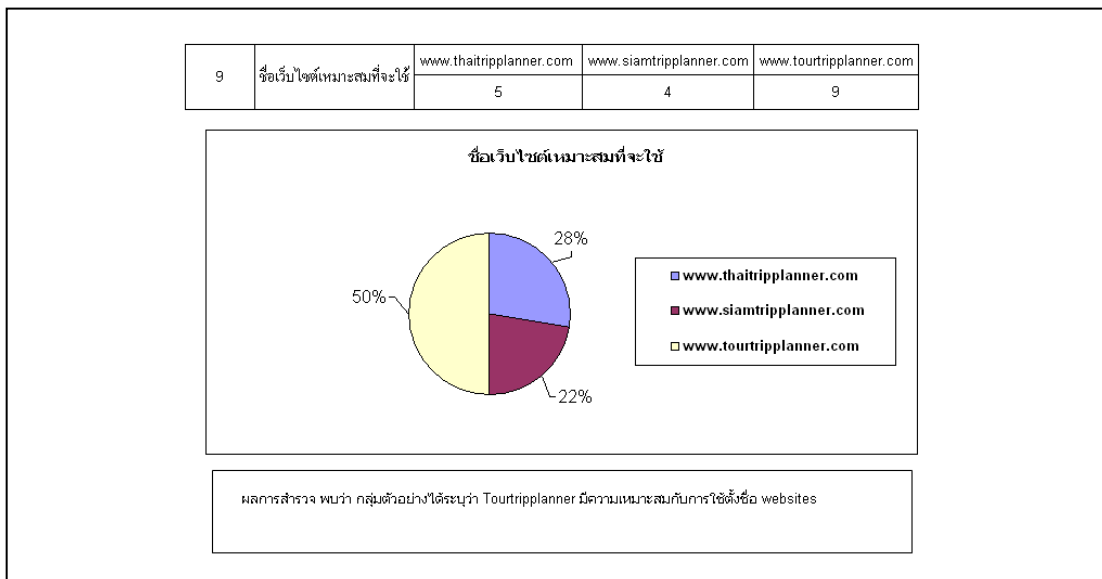
ภาพ 20 แสดงกราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามสถานที่พักอาศัย



ภาพ 21 แสดงกราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามเว็บไซต์หาข้อมูลบ่อย



ภาพ 22 แสดงกราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามข้อมูลบริษัทท่องเที่ยว



ภาพ 23 แสดงกราฟกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามชื่อเว็บไซต์ที่เหมาะสมที่จะใช้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาและค้นคว้าข้อมูล

ผู้ศึกษามีความประสงค์ที่จะจัดทำ ระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยวให้เป็นที่ยอมรับของกลุ่มนักท่องเที่ยว และตรงตามความต้องการของนักท่องเที่ยวให้มากที่สุด การวางแผนการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว สามารถเปรียบเทียบราคาโปรโมชั่นของบริษัทท่องเที่ยวได้ และสามารถติดต่อสื่อสารกับบริษัทท่องเที่ยวให้เสนอราคาให้กับนักท่องเที่ยวได้ ถ้านักท่องเที่ยววางแผนการท่องเที่ยวแล้ว นักท่องเที่ยวสามารถแชร์ข้อมูล หาเพื่อนร่วมท่องเที่ยวได้ และยัง สามารถดูข้อมูลของเพื่อนนักท่องเที่ยวได้ ก่อนทำการตอบรับร่วมท่องเที่ยวได้ เมื่อทำการวางแผนการท่องเที่ยวร่วมกันแล้ว นักท่องเที่ยวทุกท่านสามารถร่วมแสดงความคิดเห็นต่อการวางแผนการท่องเที่ยวได้ พร้อมกับเสนอประสบการณ์การท่องเที่ยวในครั้งต่อไปได้ บริษัทท่องเที่ยว ก็สามารถนำประสบการณ์ของนักท่องเที่ยวไปทำการออกโปรโมชั่นใหม่ๆ ได้ เพื่อจะทำให้ นักท่องเที่ยวพึงพอใจกับการท่องเที่ยวในแต่ละครั้งมากที่สุด

โดยระบบนี้ใช้ภาษา ASP.Net VB.Net เป็นภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ รวมถึงใช้ Database: Microsoft SQL Server 2000 เป็นฐานข้อมูลในการจัดเก็บข้อมูลของระบบ

ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์และออกแบบระบบให้ตรงกับความต้องการของนักท่องเที่ยว และตรงกับหลักการของการวางแผนการท่องเที่ยวเช่นกัน โดยผู้ศึกษาจะเน้นรูปแบบการท่องเที่ยวด้วยกันสามแบบคือ การท่องเที่ยวด้วยตัวเอง การท่องเที่ยวด้วยกลุ่มเล็กๆ และการท่องเที่ยวที่ต้องการคำแนะนำจากบริษัทท่องเที่ยว โดยให้นักท่องเที่ยวสามารถวางแผนการท่องเที่ยวได้อย่างสะดวกและสมบูรณ์ที่สุด

ผู้ศึกษาขอกล่าวถึงโครงสร้างของระบบงานใหม่ โดยกระบวนการวิเคราะห์ดังนี้

การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

ขอบเขตของการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อวางแผนการท่องเที่ยว ผู้ศึกษาได้กำหนดขอบเขต (Scope) ของการพัฒนาโดยแบ่งขอบเขตในระดับกระบวนการทำงาน (Process boundaries) ดังนี้

1. นักท่องเที่ยว
 - 1.1 นักท่องเที่ยว ท่องเที่ยวด้วยตนเอง
 - 1.2 นักท่องเที่ยว ท่องเที่ยวด้วยกลุ่มเล็กๆ

- 1.3 นักท่องเที่ยว ท่องเที่ยวด้วยบริษัทท่องเที่ยว
2. บริษัทท่องเที่ยว
 - 2.1 บริษัทท่องเที่ยว ที่จัดโปรแกรมท่องเที่ยวไว้สำหรับรองรับ นักท่องเที่ยว
 - 2.2 บริษัทท่องเที่ยว ที่จัดโปรแกรมท่องเที่ยวไว้สำหรับนำเสนอ นักท่องเที่ยว
3. สถานที่ท่องเที่ยวในประเทศไทย
 - 3.1 สถานที่ท่องเที่ยว ตามภาค
 - 3.2 สถานที่ท่องเที่ยว ตามจังหวัด
 - 3.3 สถานที่ท่องเที่ยว ตามเทศกาล
 - 3.4 สถานที่ท่องเที่ยว ตามวัฒนธรรมและประเพณี
 - 3.5 สถานที่ท่องเที่ยว ตามเชิงธรรมชาติ
 - 3.6 สถานที่ท่องเที่ยว ตามเชิงเกษตร
 - 3.7 สถานที่ท่องเที่ยว ตามเชิงผจญภัย
4. สถานที่พักอาศัย
 - 4.1 สถานที่พักอาศัย ตามภาค
 - 4.2 สถานที่พักอาศัย ตามจังหวัด
 - 4.3 สถานที่พักอาศัย ตามแหล่งสถานที่ท่องเที่ยว
 - 4.4 สถานที่พักอาศัย ตามประเภท (Hotel, Resort, Tent, Home Stay)
5. การวางแผนการท่องเที่ยว
 - 5.1 นักท่องเที่ยว ที่ต้องการหาสถานที่ท่องเที่ยว
 - 5.2 นักท่องเที่ยว ที่ต้องการหางบประมาณและประสบการณ์ในการท่องเที่ยว
 - 5.3 นักท่องเที่ยว ที่ต้องการหาโปรโมชั่นบริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย
สำหรับการวางแผนการท่องเที่ยว
 - 5.4 นักท่องเที่ยว ที่ต้องการหาเพื่อนร่วมท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พัก
อาศัย

วิเคราะห์ระบบงานเดิม (Analysis)

จากที่ได้วิเคราะห์และสอบถามนักท่องเที่ยวจากแบบสอบถาม พบว่านักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ไม่มีการวางแผนการท่องเที่ยวมากนัก จะพบว่านักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีด้วยกันหลายๆ กลุ่ม และแต่ละกลุ่มก็มีความต้องการที่ต่างกัน และบางครั้งการที่นักท่องเที่ยวไม่ได้ทำการวางแผนการท่องเที่ยวจะพบปัญหาบางอย่างเช่น ไปท่องเที่ยวตามสถานที่ต่างๆ แล้วพบว่า อากาศไม่อำนวยต่อการท่องเที่ยว และบางครั้งสถานที่ท่องเที่ยวจะเต็มแล้วทำให้ไม่มีสถานที่ท่องเที่ยวสำรอง หรือไม่มีก็

พบว่า ไปท่องเที่ยวตามสถานที่ต่างๆ แล้วไม่มีสถานที่พักอาศัยที่สะดวก จึงทำให้การท่องเที่ยวในแต่ละครั้งไม่สนุกตามที่คาดหวังไว้

ผู้ศึกษาจึงมีการนำเสนอระบบงานนี้ เพื่อให้นักท่องเที่ยวที่ต้องการท่องเที่ยวในแต่ละครั้งได้รับความสุข ความสนุกสนาน และเป็นไปอย่างตั้งใจและเป็นไปตามแผน ไม่ว่านักท่องเที่ยวต้องการท่องเที่ยวแบบไหน ก็จะพบอากาศที่สดใสและเป็นใจเสมอ และได้จองสถานที่พักไว้ล่วงหน้าด้วย ถ้าไปสถานที่พักอาศัยนั้นแล้วไม่ประทับใจ ก็ยังสามารถค้นหาสถานที่พักอาศัยที่ใกล้เคียงด้วย ก็จะทำให้เกิดความสะดวกสบายมากขึ้น โดยทราบและประมาณการเรื่องของงบประมาณได้

การออกแบบระบบ (Design)

ผู้ศึกษาจึงทำการวิเคราะห์ระบบใหม่ ขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยวและบริษัทท่องเที่ยว โดยมีกระบวนการดังนี้

- กระบวนการทำงาน การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศเบื้องต้น
- กระบวนการทำงาน การลงทะเบียนสมัครสมาชิก
- กระบวนการทำงาน การจัดการระบบ Login
- กระบวนการทำงาน การจัดการระบบภายในระบบ
- กระบวนการทำงาน การจัดการระบบ Logout

กระบวนการทำงาน การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศเบื้องต้น

1. นักท่องเที่ยว สามารถลงทะเบียนสมัครสมาชิกได้
2. นักท่องเที่ยว สามารถดูข้อมูลประสบการณ์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว

ได้ที่บอกเล่าได้

3. นักท่องเที่ยว สามารถดูข้อมูลของนักท่องเที่ยวที่ต้องการหาเพื่อนร่วม

ท่องเที่ยวได้

4. นักท่องเที่ยว สามารถดูข้อมูลของบริษัทท่องเที่ยวได้
5. นักท่องเที่ยว สามารถดูข้อมูลโปรแกรมท่องเที่ยวของแต่ละบริษัทท่องเที่ยวได้
6. นักท่องเที่ยว สามารถดูข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยวในประเทศไทยได้
7. นักท่องเที่ยว สามารถดูข้อมูลของสถานที่พักอาศัยของแต่ละสถานที่ท่องเที่ยวได้

กระบวนการทำงาน การลงทะเบียนสมัครสมาชิก

1. นักท่องเที่ยว ได้ข้อมูลส่วนตัว และเมนูสำหรับการจัดการภายในระบบ
2. บริษัทท่องเที่ยว ได้ข้อมูลส่วนตัว และเมนูสำหรับการจัดการภายในระบบ
3. สถานที่พักอาศัย ได้ข้อมูลส่วนตัว และเมนูสำหรับการจัดการภายในระบบ

4. สมัครสมาชิกเมลไว้เพื่อรับข่าวสาร ผู้ดูแลระบบจะมีรายชื่อของอีเมลเมื่อระบบมีข้อมูลใหม่ๆ ผู้ดูแลระบบจะเป็นผู้ส่งเมลแจ้งกับทางสมาชิกอีเมลเอง

กระบวนการทำงาน การจัดการระบบ Login

1. นักท่องเที่ยว Login
2. บริษัทท่องเที่ยว Login
3. สถานที่พักอาศัย Login
4. ผู้ดูแลระบบ Login

กระบวนการทำงาน การจัดการระบบภายในระบบ

1. นักท่องเที่ยว
 - 1.1 การจัดการข้อมูล Profile
 - 1.2 การจัดการข้อมูล Blog
 - 1.3 การจัดการข้อมูล Album
 - 1.4 การจัดการข้อมูล Photo
 - 1.5 การจัดการข้อมูล Trip Planner
 - 1.6 การจัดการข้อมูล Inbox
 - 1.7 การจัดการข้อมูล Find
2. บริษัทท่องเที่ยว
 - 2.1 การจัดการข้อมูล Profile
 - 2.2 การจัดการข้อมูล Blog
 - 2.3 การจัดการข้อมูล Album
 - 2.4 การจัดการข้อมูล Promotion
 - ตามโปรโมชันของบริษัทท่องเที่ยว
 - ตามความต้องการของนักท่องเที่ยว
 - 2.5 การจัดการข้อมูล การเข้าร่วม Trip กับ Trip Planner
 - การจัดการข้อมูล Inbox
 - การจัดการข้อมูล Find
3. สถานที่พักอาศัย
 - 3.1 การจัดการข้อมูล Profile
 - 3.2 การจัดการข้อมูล Blog
 - 3.3 การจัดการข้อมูล Album

3.4 การจัดการข้อมูล Promotion

- ตามโปรโมชั่นของบริษัทท่องเที่ยว
- ตามความต้องการของนักท่องเที่ยว

3.5 การจัดการข้อมูล การเข้าร่วม Trip กับ Trip Planner

- การจัดการข้อมูล Inbox
- การจัดการข้อมูล Find

4. ผู้ใช้ระบบ สามารถ เพิ่ม/ลบ/แก้ไข/โชว์ข้อมูล

4.1 การจัดการข้อมูล Profile นักท่องเที่ยว

4.2 การจัดการข้อมูล Profile บริษัทท่องเที่ยว

4.3 การจัดการข้อมูล Profile สถานที่พักอาศัย

4.4 การจัดการข้อมูล Blog ของนักท่องเที่ยว

4.5 การจัดการข้อมูล Blog ของบริษัทท่องเที่ยว

4.6 การจัดการข้อมูล Blog ของสถานที่พักอาศัย

4.7 การจัดการข้อมูล Album ของนักท่องเที่ยว

4.8 การจัดการข้อมูล Album ของบริษัทท่องเที่ยว

4.9 การจัดการข้อมูล Album ของสถานที่พักอาศัย

4.10 การจัดการข้อมูล Photo ของนักท่องเที่ยว

4.11 การจัดการข้อมูล Photo ของบริษัทท่องเที่ยว

4.12 การจัดการข้อมูล Photo ของสถานที่พักอาศัย

4.13 การจัดการข้อมูล การวางแผนการท่องเที่ยว

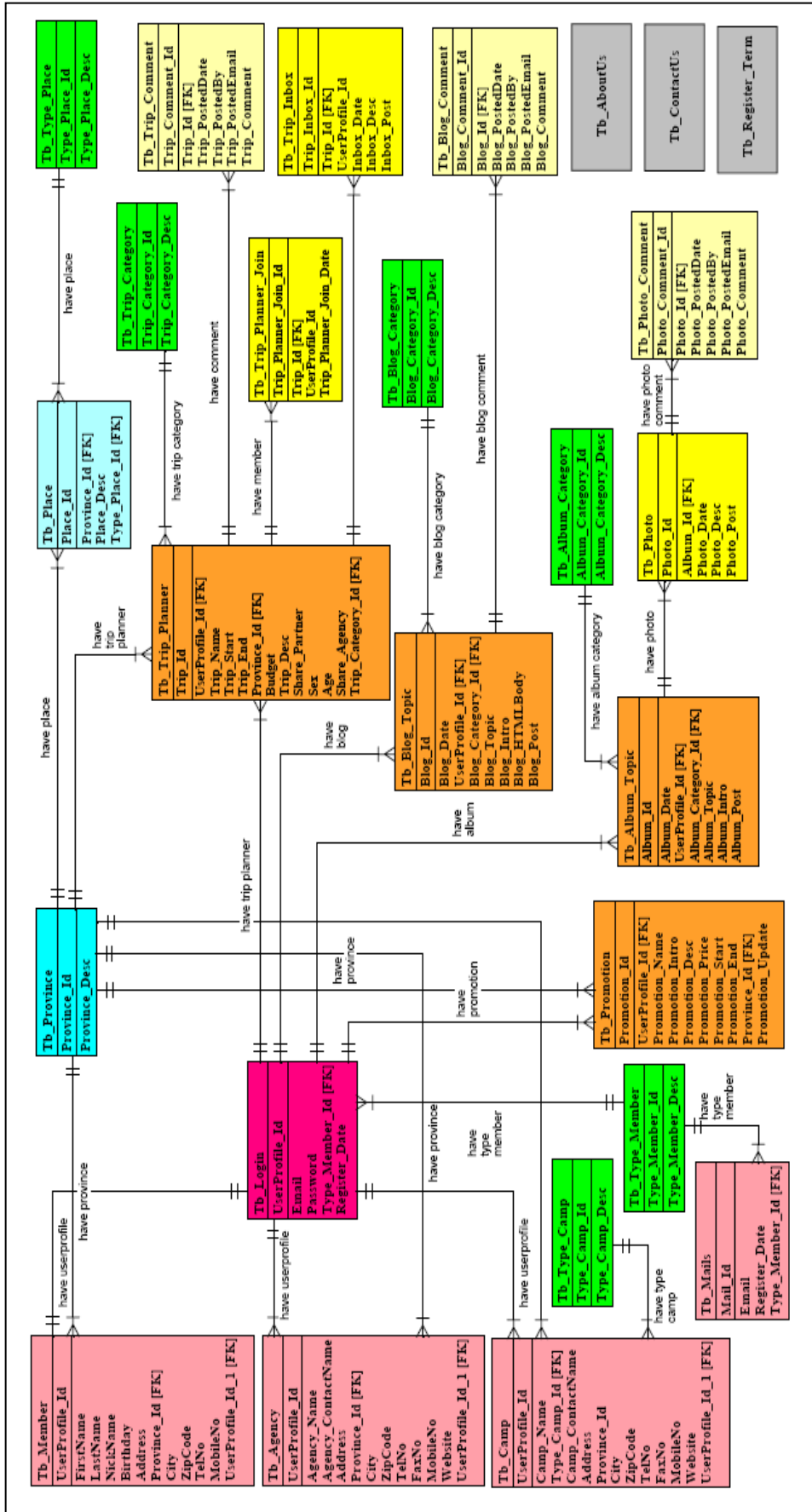
4.14 การจัดการข้อความ การส่งข้อความติดต่อสื่อสารภายในทริปการวางแผนการท่องเที่ยว

4.15 การจัดการข้อมูล Promotion ของบริษัทท่องเที่ยว

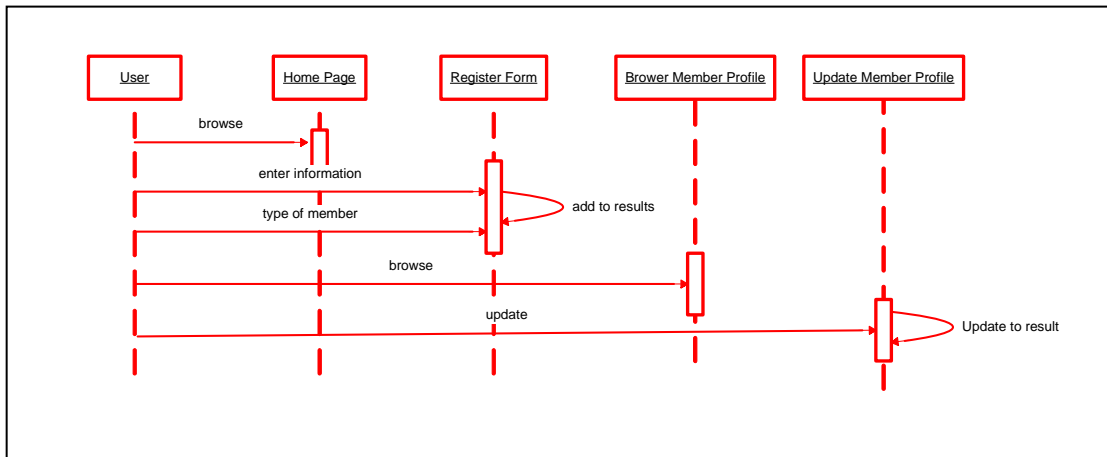
4.16 การจัดการข้อมูล Promotion ของสถานที่พักอาศัย

4.17 การจัดการเรื่องรายงาน

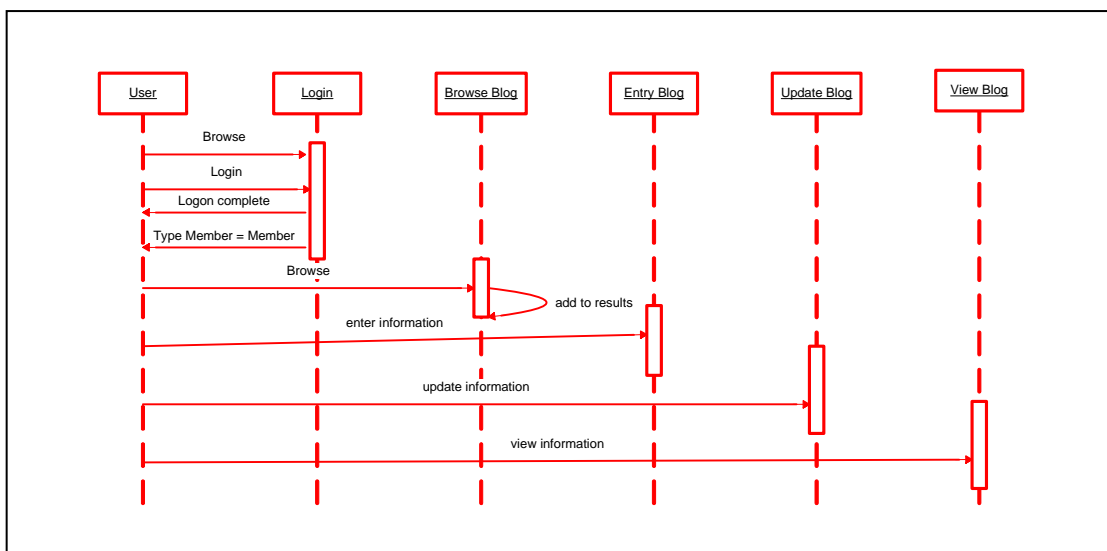
กระบวนการทำงาน การจัดการระบบ Logout



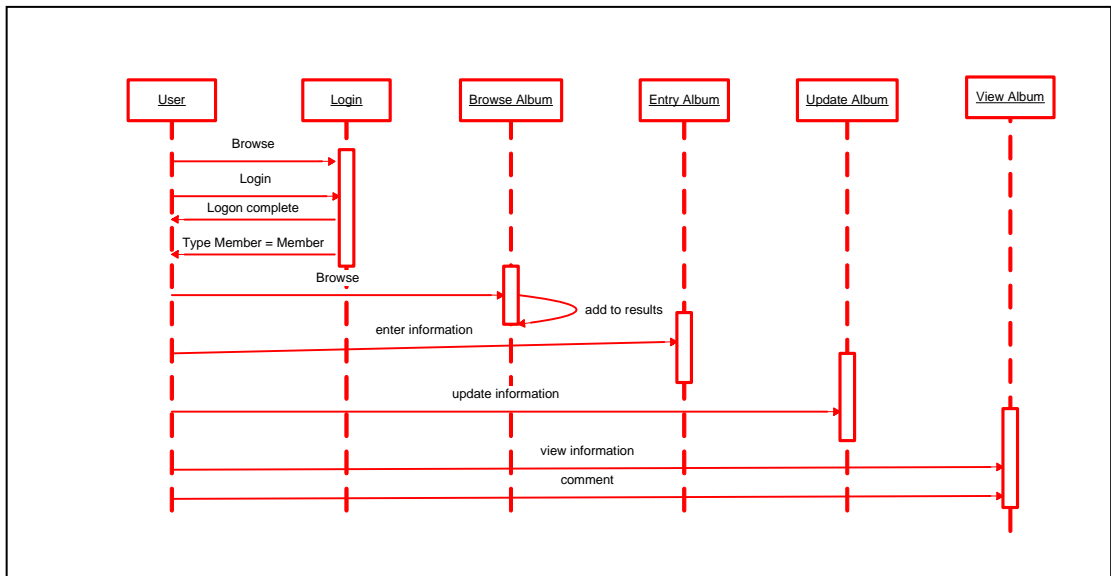
ภาพ 24 แสดงแผนภาพ ER Diagram



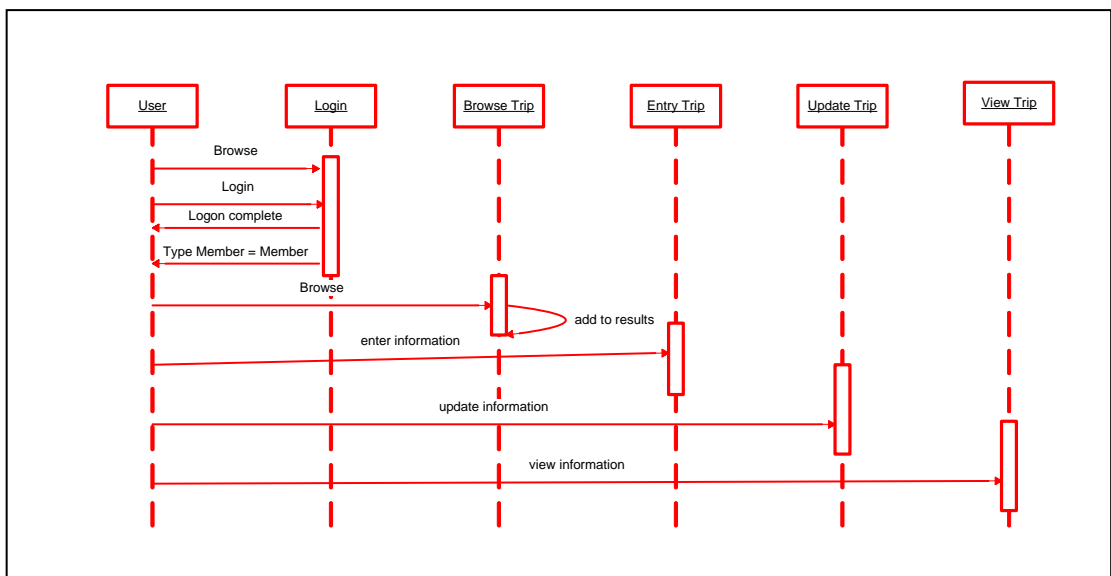
ภาพ 25 แสดงแผนภาพ UML ของระบบ Register



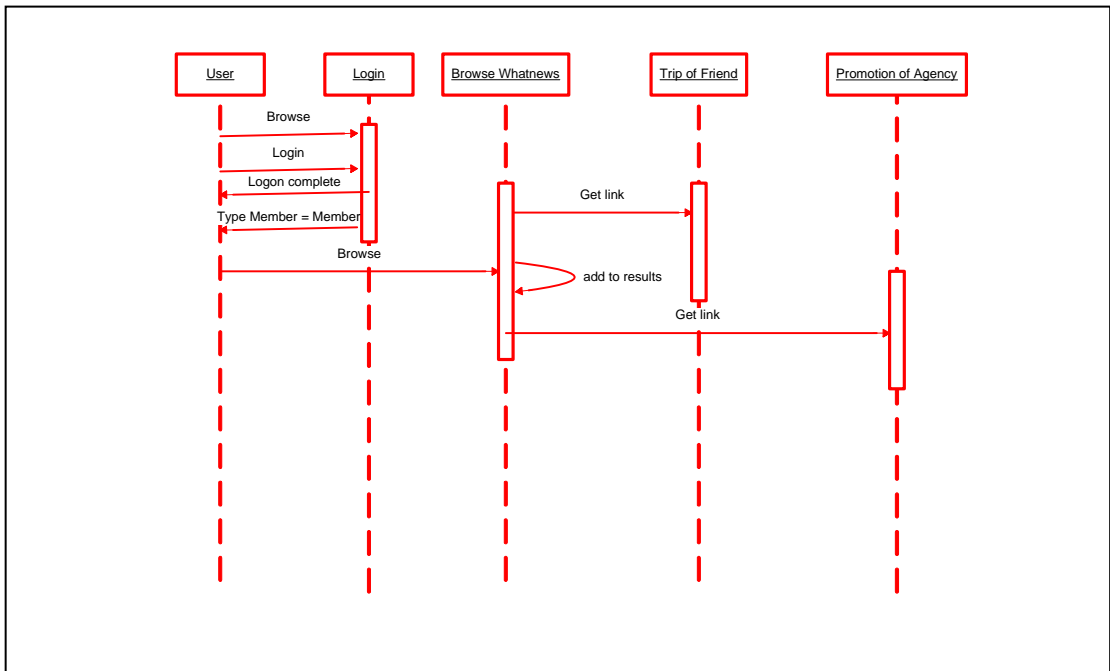
ภาพ 26 แสดงแผนภาพ UML ของระบบ Blog



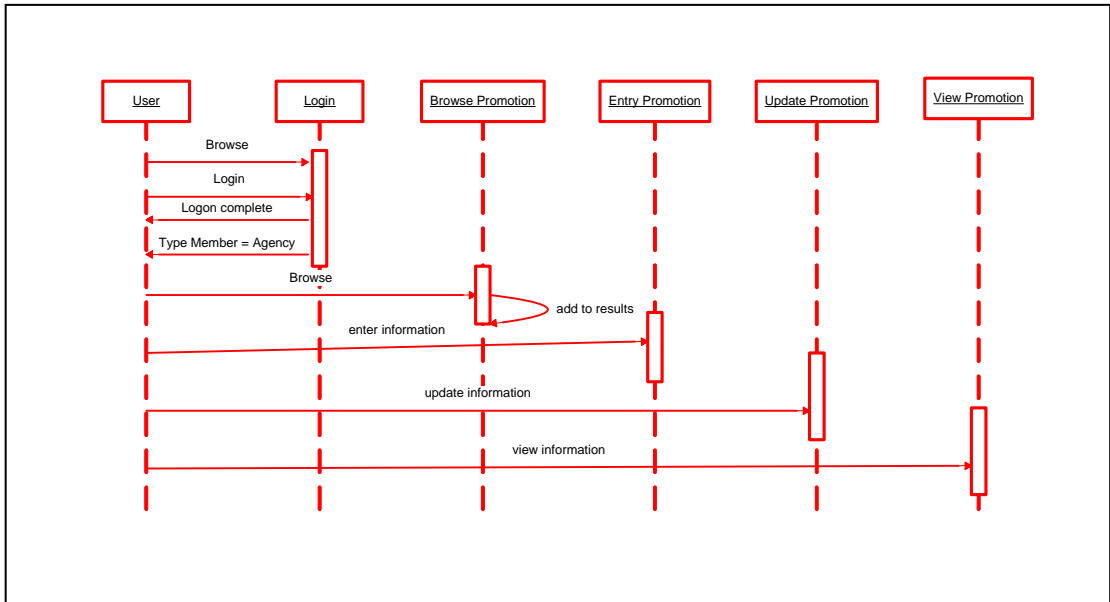
ภาพ 27 แสดงแผนภาพ UML ของระบบ Album



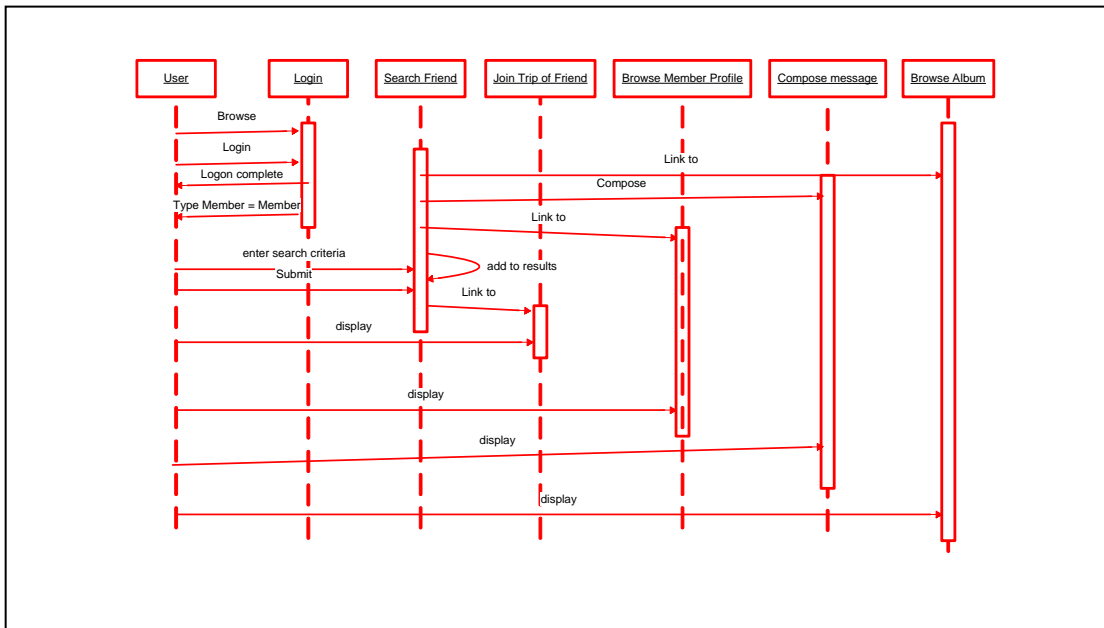
ภาพ 28 แสดงแผนภาพ UML ของระบบ Trip



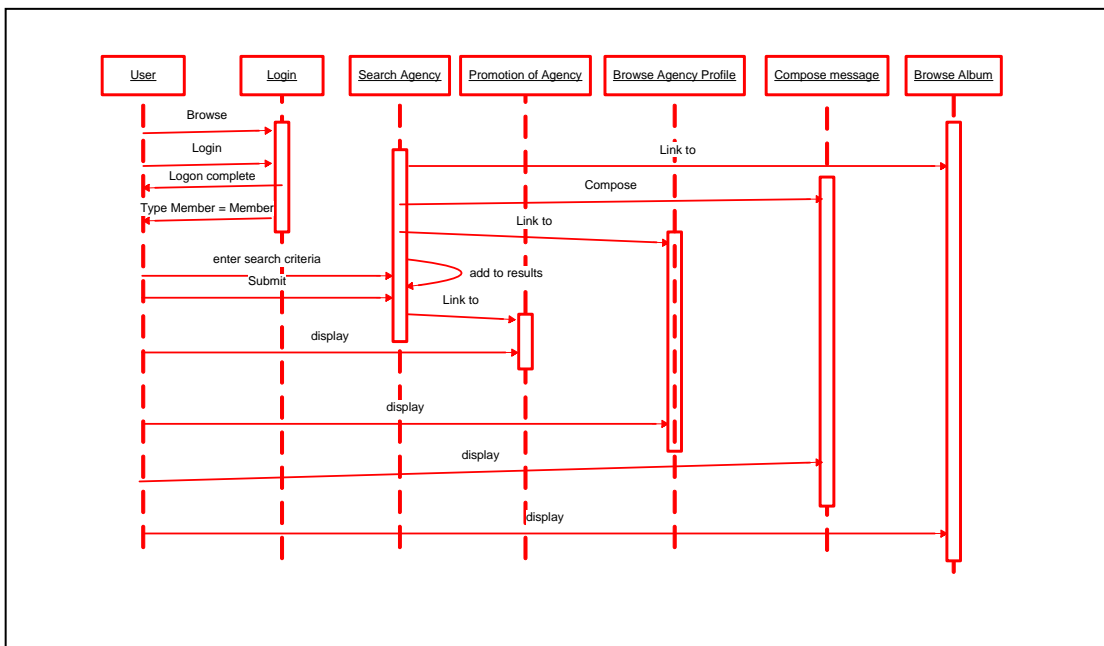
ภาพ 29 แสดงแผนภาพ UML ของระบบ What's news



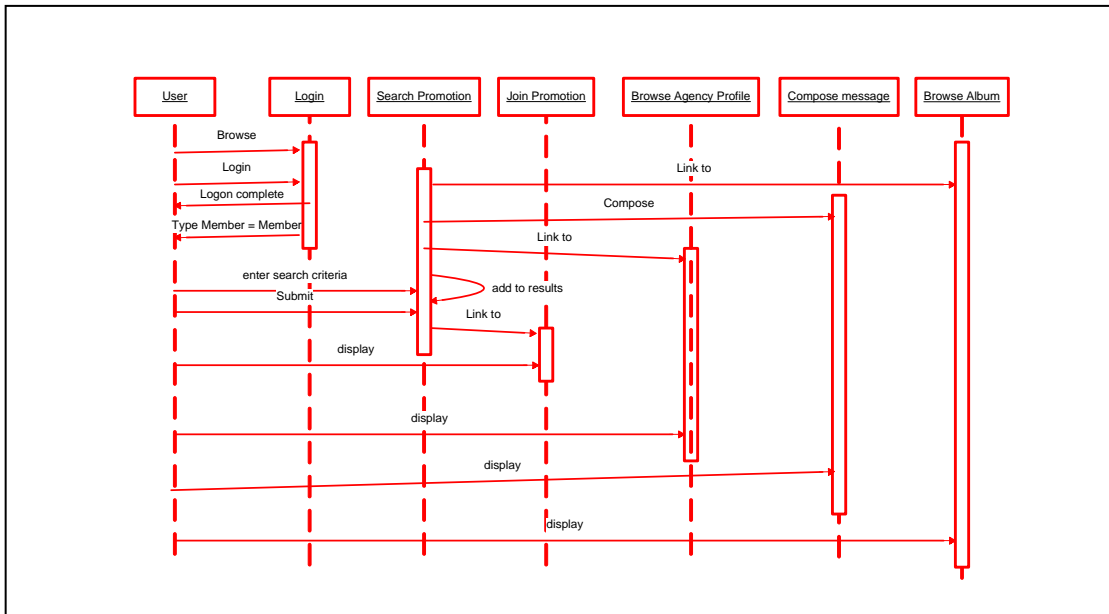
ภาพ 30 แสดงแผนภาพ UML ของระบบ Promotion



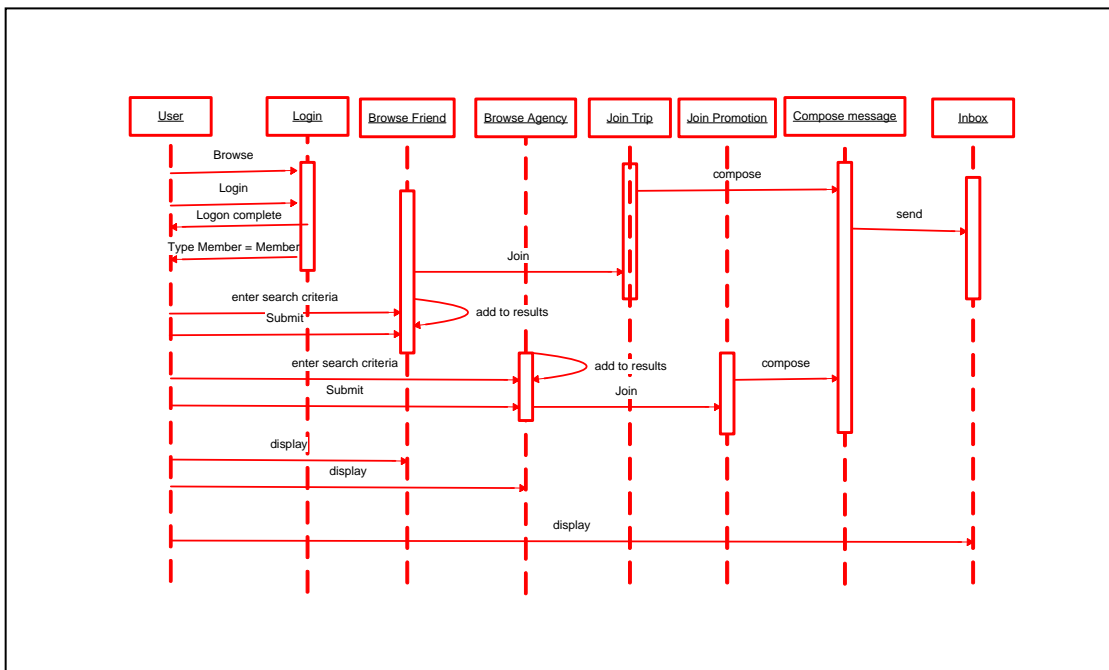
ภาพ 31 แสดงแผนภาพ UML ของระบบ Search Friend



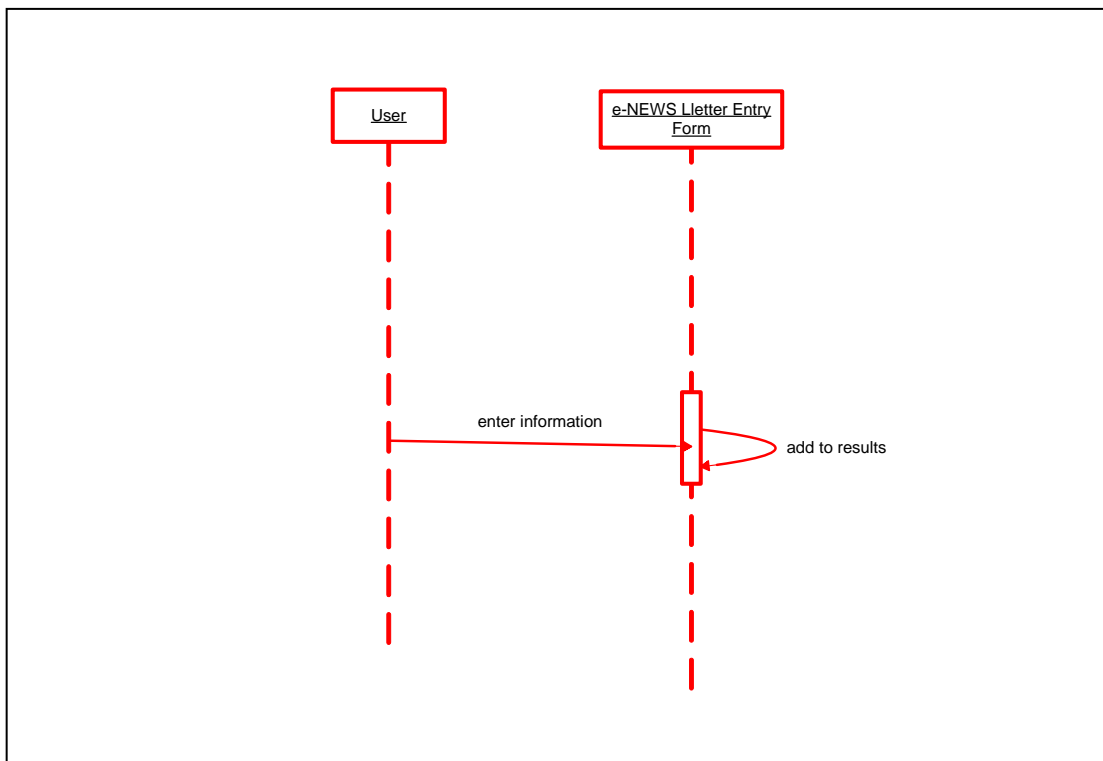
ภาพ 32 แสดงแผนภาพ UML ของระบบ Search Agency



ภาพ 33 แสดงแผนภาพ UML ของระบบ Search Promotion



ภาพ 34 แสดงแผนภาพ UML ของระบบ Inbox



ภาพ 35 แสดงแผนภาพ UML ของระบบ e-newsletter

การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)

เป็นการนำแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลในลักษณะ Relationship ต่าง ๆ ของระบบงานที่ออกแบบโดยการแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบจำลองเชิงสัมพันธ์ ซึ่งระบบสารสนเทศเพื่อวางแผนการท่องเที่ยว โดยใช้เทคโนโลยี Semantic Web ประกอบไปด้วยตารางของฐานข้อมูลทั้งหมด 27 ตารางดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตาราง 1 แสดงรายละเอียดตารางของฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศเพื่อวางแผนการท่องเที่ยว

ลำดับที่	ชื่อตารางข้อมูล	รายละเอียดตารางข้อมูล
1	Tb_Login	ตารางข้อมูลการเข้าระบบ
2	Tb_Type_Member	ตารางข้อมูลประเภทสมาชิก
3	Tb_Member	ตารางข้อมูลสมาชิก [นักท่องเที่ยว]
4	Tb_Agency	ตารางข้อมูลสมาชิก [บริษัทท่องเที่ยว]
5	Tb_Camp	ตารางข้อมูลสมาชิก [สถานที่พักอาศัย]
6	Tb_Type_Camp	ตารางข้อมูลประเภทสถานที่พักอาศัย
7	Tb_Mails	ตารางข้อมูลสมาชิก [สมัครรับข่าวสารทางเมลล์]
8	Tb_Province	ตารางข้อมูลจังหวัด
9	Tb_Place	ตารางข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว
10	Tb_Type_Place	ตารางข้อมูลประเภทสถานที่ท่องเที่ยว
11	Tb_Promotion	ตารางข้อมูลโปรโมชั่น
12	Tb_Blog_Category	ตารางข้อมูลหมวดหมู่ของบล็อก
13	Tb_Blog_Topic	ตารางข้อมูลหัวเรื่องของบล็อก
14	Tb_Blog_Comment	ตารางข้อมูลแสดงความคิดเห็นของบล็อก
15	Tb_Album_Category	ตารางข้อมูลหมวดหมู่ของอัลบั้ม
16	Tb_Album_Topic	ตารางข้อมูลหัวเรื่องของอัลบั้ม
17	Tb_Photo	ตารางข้อมูลรูปภาพของอัลบั้ม
18	Tb_Photo_Comment	ตารางข้อมูลแสดงความคิดเห็นของรูปภาพ
19	Tb_Trip_Category	ตารางข้อมูลหมวดหมู่ของทริป
20	Tb_Trip_Planner	ตารางข้อมูลการวางแผนการท่องเที่ยว

ตาราง 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อตารางข้อมูล	รายละเอียดตารางข้อมูล
21	Tb_Trip_Planner_Join	ตารางข้อมูลสมาชิกของแต่ละทริป
22	Tb_Trip_Comment	ตารางข้อมูลแสดงความคิดเห็นของแต่ละทริป
23	Tb_Trip_Inbox	ตารางข้อมูลการส่งข้อความของแต่ละทริป
24	Tb_AboutUs	ตารางข้อมูลเกี่ยวกับเรา
25	Tb_ContactUs	ตารางข้อมูลติดต่อเรา
26	Tb_Register_Term	ตารางข้อมูลเงื่อนไขการลงทะเบียนสมัครสมาชิก

ตาราง 2 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Login

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	UserProfile_Id [PK]	Int	4	รหัสผู้ใช้ระบบจากระบบ
2	Email	Nvarchar	50	อีเมลล์เข้าใช้ระบบ
3	Password	Char	10	รหัสผ่านเข้าใช้ระบบ
4	Type_Member_Id [FK]	Int	4	รหัสประเภทสมาชิก
5	Register_Date	Datetime	8	วันที่ลงทะเบียนสมาชิก

ตาราง 3 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Type_Member

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Type_Member_Id [PK]	Int	4	รหัสประเภทสมาชิก
2	Type_Member_Desc	Nvarchar	50	ชื่อประเภทสมาชิก

ตาราง 4 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Member

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	UserProfile_Id [PK]	Int	4	รหัสผู้ใช้ระบบจากระบบ
2	FirstName	Nvarchar	50	ชื่อ
3	LastName	Nvarchar	50	นามสกุล
4	NickName	Nvarchar	50	ชื่อเล่น
5	Birthday	Datetime	8	วัน เดือน ปีเกิด
6	Address	Nvarchar	4000	ที่อยู่
7	Province_Id [FK]	Int	4	รหัสจังหวัด
8	City	Nvarchar	50	เมือง
9	ZipCode	Char	5	รหัสไปรษณีย์
10	TelNo	Char	9	เบอร์โทรศัพท์
11	MobileNo	Char	10	เบอร์มือถือ

ตาราง 5 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Agency

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	UserProfile_Id [PK]	Int	4	รหัสผู้ใช้ระบบจากระบบ
2	Agency_Name	Nvarchar	100	ชื่อ
3	Agency_ContactName	Nvarchar	50	ชื่อผู้ติดต่อ
4	Address	Nvarchar	4000	ที่อยู่
5	Province_Id [FK]	Int	4	รหัสจังหวัด
6	City	Nvarchar	50	เมือง
7	ZipCode	Char	5	รหัสไปรษณีย์
8	TelNo	Char	9	เบอร์โทรศัพท์
9	FaxNo	Char	9	เบอร์โทรสาร
10	MobileNo	Char	10	เบอร์โทรศัพท์มือถือ

ตาราง 5 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
11	Website	Nvarchar	50	เว็บไซต์

ตาราง 6 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Camp

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	UserProfile_Id [PK]	Int	4	รหัสผู้ใช้ระบบจากระบบ
2	Camp_Name	Nvarchar	100	ชื่อ
3	Type_Camp_Id [FK]	Int	4	รหัสประเภทสถานที่พัก
4	Camp_ContactName	Nvarchar	50	ชื่อผู้ติดต่อ
5	Address	Nvarchar	4000	ที่อยู่
6	Province_Id [FK]	Int	4	รหัสจังหวัด
7	City	Nvarchar	50	เมือง
8	ZipCode	Char	5	รหัสไปรษณีย์
9	TelNo	Char	9	เบอร์โทรศัพท์
10	FaxNo	Char	9	เบอร์โทรสาร
11	MobileNo	Char	10	เบอร์โทรศัพท์มือถือ
12	Website	Nvarchar	50	เว็บไซต์

ตาราง 7 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Type_Camp

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Type_Camp_Id [PK]	Int	4	รหัสประเภทสถานที่พัก
2	Type_Camp_Desc	Nvarchar	50	ชื่อประเภทสถานที่พัก

ตาราง 8 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Mails

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Mail_Id [PK]	Int	4	รหัสเมลล์
2	Email	Nvarchar	50	อีเมลล์
3	Register_Date	Datetime	8	วันที่ลงทะเบียน
4	Type_Member_Id [FK]	Int	4	รหัสประเภทสมาชิก

ตาราง 9 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Province

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Province_Id	Int	4	รหัสจังหวัด
2	Province_Desc	Nvarchar	50	ชื่อจังหวัด

ตาราง 10 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Place

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Place_Id	Int	4	รหัสสถานที่ท่องเที่ยว
2	Province_Id [FK]	Int	4	รหัสจังหวัด
3	Place_Desc	Nvarchar	50	ชื่อสถานที่ท่องเที่ยว
4	Type_Place_Id [FK]	Int	4	รหัสประเภทสถานที่ ท่องเที่ยว

ตาราง 11 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Type_Place

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Type_Place_Id [PK]	Int	4	รหัสประเภทสถานที่ ท่องเที่ยว
2	Type_Place_Desc	Nvarchar	50	ชื่อประเภทสถานที่ท่องเที่ยว

ตาราง 12 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Promotion

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Promotion_Id [PK]	Int	4	รหัสโปรโมชั่น
2	UserProfile_Id [FK]	Int	4	รหัสผู้ใช้ระบบจากระบบ
3	Promotion_Name	Nvarchar	50	ชื่อโปรโมชั่น
4	Promotion_Intro	Nvarchar	50	ข้อมูลแนะนำโปรโมชั่น
5	Promotion_Desc	Nvarchar	4000	รายละเอียดโปรโมชั่น
6	Promotion_Price	Char	7	ราคาโปรโมชั่น
7	Promotion_Start	Datetime	8	วันที่เริ่มโปรโมชั่น
8	Promotion_End	Datetime	8	วันที่สิ้นสุดโปรโมชั่น
9	Province_Id [FK]	Int	4	รหัสจังหวัด
10	Promotion_Update	Datetime	8	วันที่บันทึกโปรโมชั่น

ตาราง 13 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Blog_Category

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Blog_Category_Id [PK]	Int	4	รหัสประเภทบล็อก
2	Blog_Category_Desc	Nchar	50	ชื่อประเภทบล็อก

ตาราง 14 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Blog_Topic

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Blog_Id [PK]	Int	4	รหัสบล็อก
2	Blog_Date	Datetime	8	วันที่สร้างบล็อก
3	UserProfile_Id [FK]	Int	4	รหัสผู้ใช้ระบบจากระบบ
4	Blog_Category_Id [FK]	Int	4	รหัสประเภทบล็อก
5	Blog_Topic	Nchar	50	หัวข้อบล็อก
6	Blog_Intro	Ntext	16	แนะนำบล็อก
7	Blog_HTMLBody	Ntext	16	รายละเอียดบล็อก
8	Blog_Post	Int	4	จำนวนผู้แสดงความคิดเห็น

ตาราง 15 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Blog_Comment

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Blog_Comment_Id [PK]	Int	4	รหัสแสดงความคิดเห็น
2	Blog_Id [FK]	Int	4	รหัสบล็อก
3	Blog_PostedDate	Datetime	8	วันที่แสดงความคิดเห็น
4	Blog_PostedBy	Nchar	50	ชื่อผู้แสดงความคิดเห็น
5	Blog_PostedEmail	Nchar	50	อีเมลล์ผู้แสดงความคิดเห็น
6	Blog_Comment	Ntext	16	รายละเอียดการแสดงความ คิดเห็น

ตาราง 16 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Album_Category

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Album_Category_Id [PK]	Int	4	รหัสประเภทอัลบั้ม
2	Album_Category_Desc	Nchar	50	ชื่อประเภทอัลบั้ม

ตาราง 17 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Album_Topic

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Album_Id [PK]	Int	4	รหัสอัลบั้ม
2	Album_Date	Datetime	8	วันที่สร้างอัลบั้ม
3	UserProfile_Id [FK]	Int	4	รหัสผู้ใช้ระบบจากระบบ
4	Album_Category_Id [FK]	Int	4	รหัสประเภทอัลบั้ม
5	Album_Topic	Nchar	50	หัวข้ออัลบั้ม
6	Album_Intro	Ntext	16	แนะนำอัลบั้ม
7	Album_Post	Int	4	จำนวนผู้แสดงความคิดเห็น กับอัลบั้ม

ตาราง 18 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Photo

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Photo_Id [PK]	Int	4	รหัสรูปภาพ
2	Album_Id [FK]	Int	4	รหัสอัลบั้ม
3	Photo_Date	Datetime	8	วันที่เพิ่มรูปภาพ
4	Photo_Desc	Nvarchar	50	รายละเอียดรูปภาพ
5	Photo_Post	Int	4	จำนวนผู้แสดงความคิดเห็น กับรูปภาพ

ตาราง 19 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Photo_Comment

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Photo_Comment_Id [PK]	Int	4	รหัสแสดงความคิดเห็น
2	Photo_Id [FK]	Int	4	รหัสรูปภาพ
3	Photo_PostedDate	Datetime	8	วันที่แสดงความคิดเห็น
4	Photo_PostedBy	Nchar	50	ชื่อผู้แสดงความคิดเห็น
5	Photo_PostedEmail	Nchar	50	อีเมลล์ผู้แสดงความคิดเห็น
6	Photo_Comment	Ntext	16	รายละเอียดการแสดงความ ความคิดเห็น

ตาราง 20 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Trip_Category

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Trip_Category_Id [PK]	Int	4	รหัสประเภททริป
2	Trip_Category_Desc	Nchar	50	ชื่อประเภททริป

ตาราง 21 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Trip_Planner

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Trip_Id [PK]	Int	4	รหัสทริป
2	UserProfile_Id [FK]	Int	4	รหัสผู้ใช้ระบบจากระบบ
3	Trip_Name	nvarchar	50	ชื่อทริป
4	Trip_Start	datetime	8	วันที่เริ่มทริป
5	Trip_End	datetime	8	วันที่สิ้นสุดทริป
6	Province_Id [FK]	Int	4	รหัสจังหวัด
7	Budget	Char	7	ค่าใช้จ่าย
8	Trip_Desc	Ntext	16	รายละเอียดทริป
9	Share_Partner	Char	5	แชร์บล็อกหาเพื่อนร่วมทริป

ตาราง 21 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
10	Sex	Char	6	เพศ
11	Age	Int	4	อายุ
12	Share_Agency	Char	5	แชร์บล็อกหาบริษัท ท่องเที่ยว

ตาราง 22 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Trip_Planner_Join

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Trip_Planner_Join_Id [PK]	Int	4	รหัสการร่วมทริป
2	Trip_Id [FK]	Int	4	รหัสทริป
3	UserProfile_Id [FK]	Int	4	รหัสผู้ใช้ระบบจากระบบ
4	Trip_Planner_Join_Date	datetime	8	วันที่เข้าร่วมทริป

ตาราง 23 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Trip_Comment

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Trip_Comment_Id [PK]	Int	4	รหัสแสดงความคิดเห็น ของทริป
2	Trip_Id [FK]	Int	4	รหัสทริป
3	Trip_PostedDate	Datetime	8	วันที่แสดงความคิดเห็น
4	Trip_PostedBy	Nchar	50	ชื่อผู้แสดงความคิดเห็น
5	Trip_PostedEmail	Nchar	50	อีเมลล์ผู้แสดงความคิดเห็น
6	Trip_Comment	Ntext	16	รายละเอียดการแสดงความคิดเห็น

ตาราง 24 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Trip_Inbox

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Trip_Inbox_Id [PK]	Int	4	รหัสส่งข้อความ
2	Trip_Id [FK]	Int	4	รหัสทริป
3	UserProfile_Id [FK]	Int	4	รหัสผู้ใช้ระบบจากระบบ
4	Inbox_Date	datetime	8	วันที่ส่งข้อความ
5	Inbox_Desc	Ntext	16	รายละเอียดส่งข้อความ
6	Inbox_Post	Int	4	จำนวนผู้ส่งข้อความ

ตาราง 25 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_AboutUs

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	AboutUs_Id [PK]	Int	4	รหัสเกี่ยวกับเรา
2	AboutUs_Desc	Ntext	16	รายละเอียดเกี่ยวกับเรา
3	AboutUs_Update	datetime	8	วันที่บันทึกข้อความ

ตาราง 26 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_ContactUs

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	ContactUs_Id [PK]	Int	4	รหัสติดต่อเรา
2	ContactUs_Desc	Ntext	16	รายละเอียดติดต่อเรา
3	ContactUs_Update	datetime	8	วันที่บันทึกข้อความ

ตาราง 27 แสดงข้อมูลตาราง: Tb_Register_Term

ลำดับที่	ชื่อฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
1	Register_Term_Id [PK]	Int	4	รหัสเงื่อนไขลงทะเบียน
2	Register_Term_Desc	Ntext	16	รายละเอียดเงื่อนไข ลงทะเบียน
3	Register_Term_Update	datetime	8	วันที่บันทึกข้อความ

การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้หน้าแสดงผลเว็บเพจ

จากผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ทำให้ผู้ศึกษาได้แบ่งส่วนการเข้าใช้งาน ออกเป็น 4 กลุ่มได้แก่ กลุ่มนักท่องเที่ยว กลุ่มบริษัทท่องเที่ยว กลุ่มสถานที่พักอาศัย และกลุ่มผู้ดูแลระบบ โดยผู้ศึกษาได้ออกแบบ หน้าแสดงผลเว็บเพจดังนี้

1. หน้าหลัก
2. Login
3. Menu
4. What's new?
 - การลงทะเบียนนักท่องเที่ยว
 - การลงทะเบียนบริษัทท่องเที่ยว
 - การลงทะเบียนสถานที่พักอาศัย
 - การลงทะเบียนสมัครรับข่าวสารทางอีเมล
6. Profile
 - ของนักท่องเที่ยว
 - ของบริษัทท่องเที่ยว
 - ของสถานที่พักอาศัย
7. Blog
 - เพิ่ม / ลบ / แก้ไข / โฉวข้อมูล บล็อก
 - เพิ่ม / ลบ / โฉวข้อมูล แสดงความคิดเห็นบล็อก
8. Album
 - เพิ่ม / ลบ / แก้ไข / โฉวข้อมูล อัลบั้ม
 - เพิ่ม / ลบ / โฉวข้อมูล รูปภาพ
 - เพิ่ม / ลบ / โฉวข้อมูล แสดงความคิดเห็นรูปภาพ
9. Trip Planner
 - เพิ่ม / ลบ / แก้ไข / แสดงข้อมูล การวางแผนการท่องเที่ยว
 - เพิ่ม / แสดงข้อมูล การร่วมการวางแผนการท่องเที่ยว
 - เพิ่ม / ลบ / โฉวข้อมูล แสดงความคิดเห็น การวางแผนการท่องเที่ยว
10. Inbox
 - เพิ่ม / ลบ / แก้ไข / แสดงข้อมูล การติดต่อสื่อสารภายในระบบ

11. Promotion

- เพิ่ม / ลบ / แก้ไข / แสดงข้อมูล โปรโมชัน

12. Search

- ค้นหาเพื่อน
- ค้นหาบริษัทที่เกี่ยวข้อง
- ค้นหาโปรโมชัน
- ค้นหาทริปการวางแผนการท่องเที่ยว
- ค้นหาสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัด
- ค้นหาสถานที่พักอาศัยในจังหวัด

Input Screen

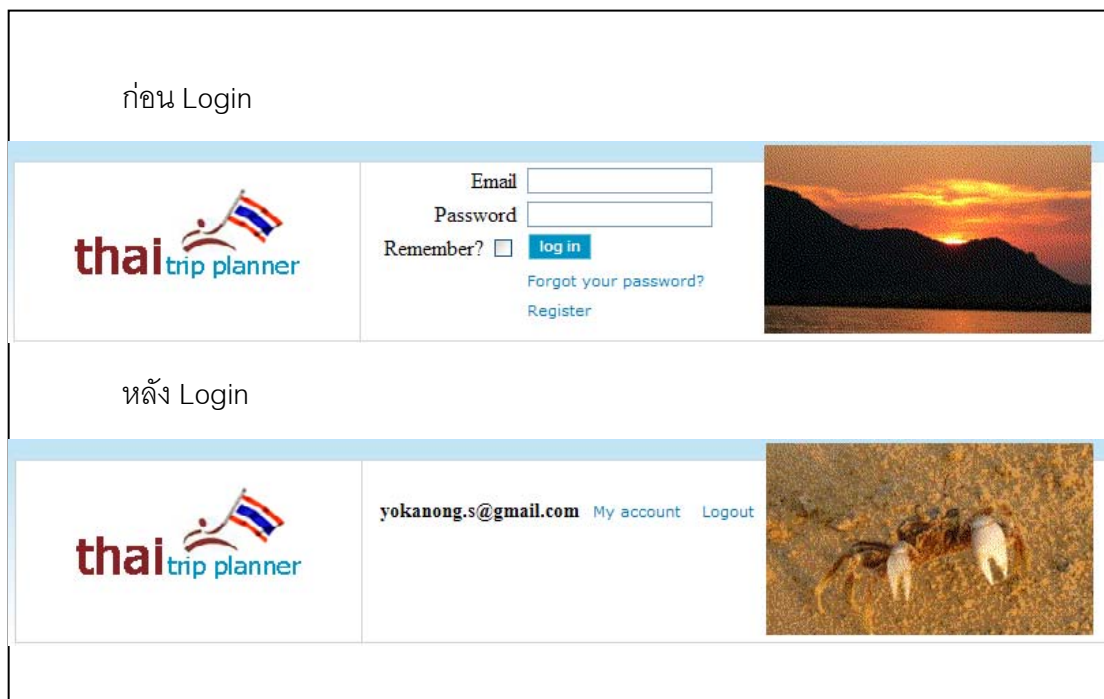
The screenshot shows the 'Input Screen' of the Thai Trip Planner website. At the top left is the 'thai trip planner' logo. To its right is a login section with fields for 'Email' and 'Password', a 'Remember?' checkbox, a 'log in' button, and links for 'Forgot your password?' and 'Register'. A small image of a pig is visible in the top right corner. Below the header is a navigation menu with links: Home, What's News, Blog, Trip, Promotion, Friends, Agencies, and Camps. The main content area is organized into six grid sections, each with a title and a list of items:

- Agency's New:** Lists agencies like 'บริษัท รังสรรค์การท่องเที่ยว จำกัด' and 'ทราเวล ยู นิธิภัทท่องเที่ยว'. Each entry includes contact information (TelNo, FaxNo, Website) and a 'More...' button.
- Camp's New:** Lists camps like 'โรงแรมทาวราวด์' and 'โรงแรมเขาใหญ่แกรนด์วิวราชกรีส์อรัญ'. Each entry includes contact information and a 'More...' button.
- Friend's New:** Lists friends with their 'FirstName', 'LastName', and 'NickName'. Each entry has a 'More...' button.
- Blog's New:** Lists blog topics like 'Blog2' with 'Blog_Intro' and 'Blog_Post' counts. Each entry has a 'More...' button.
- Promotion's New:** Lists promotions with details like 'Promotion_Name', 'Promotion_Intro', 'Promotion_Price', 'Promotion_Start', and 'Promotion_End'. Each entry has a 'More...' button.
- Trip's New:** Lists trips with details like 'Province_Id', 'Trip_Name', 'Trip_Start', 'Trip_End', and 'Budget'. Each entry has a 'More...' button.

At the bottom of the page, there are links for 'About Us | terms | feedback | Contact Us |' and copyright information: 'Copyright 2008 Thailand Trip Planner. Naresuan University.'

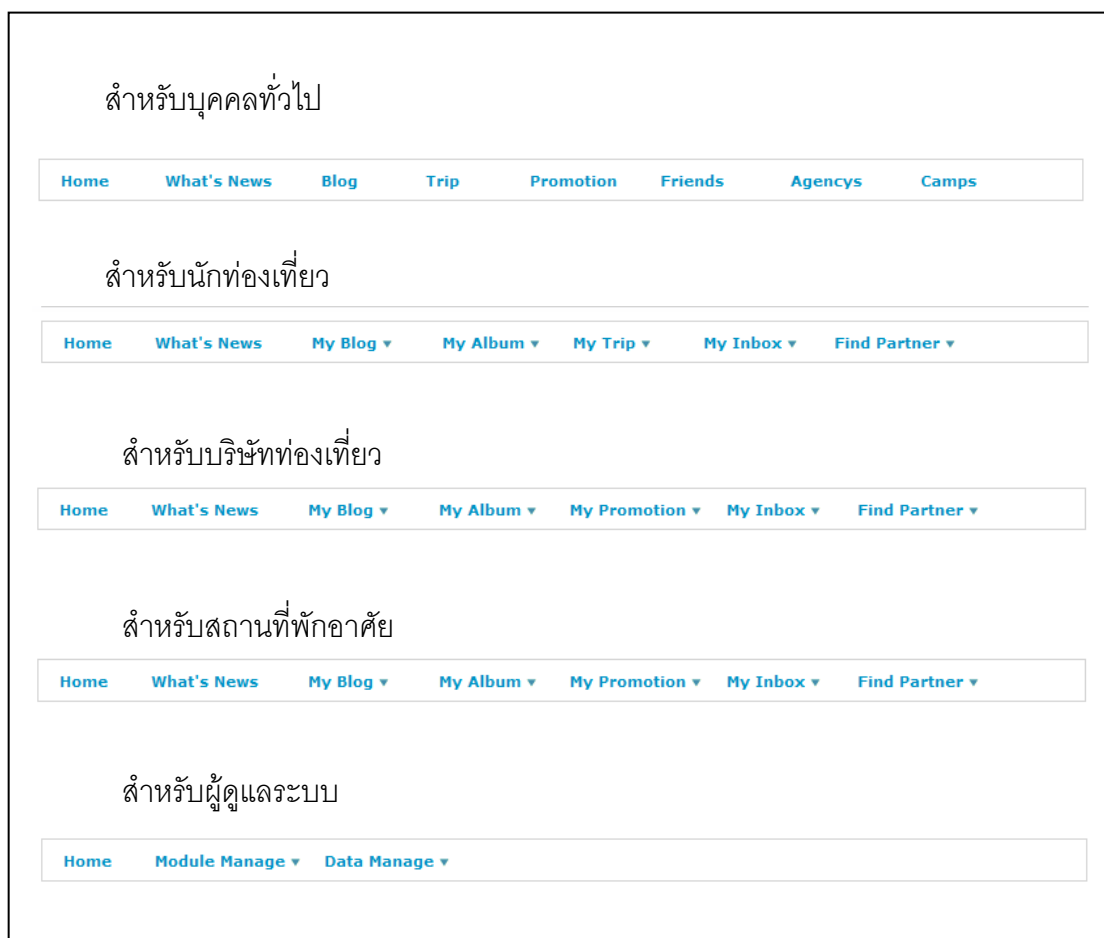
ภาพ 36 แสดงหน้าจอหลักของเว็บเพจ

หน้าเว็บเพจแรกเป็นหน้าเว็บเพจที่นำเสนอให้กับบุคคลทั่วไป มีส่วนประกอบ 3 ส่วนคือ ส่วนแรกส่วนหัว นำเสนอเกี่ยวกับ Logo ของเว็บไซต์ หน้า Login เข้าระบบ การ Register เข้าระบบ ส่วนที่สองคือ ส่วนเมนู เป็นการเลือกเมนูเพื่อเข้าหน้าเว็บเพจอื่นๆ ส่วนที่สามคือ ส่วนเนื้อหาที่นำเสนอข้อมูลใหม่ๆ เกี่ยวกับ บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย เพื่อนักท่องเที่ยว บล็อกโปรโมชั่น และการวางแผนการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวใหม่ๆ



ภาพ 37 แสดงหน้าจอของหน้าล็อกอินเข้าระบบ

หน้าล็อกอินเข้าระบบ จะอยู่ในส่วนหัวของหน้าหลักเว็บเพจ เมื่อทำการ Login เข้าระบบแล้ว จะโชว์ชื่อ Email ที่ Login ให้เห็นในส่วนหัวเช่นกัน ผู้ใช้ระบบสามารถเข้าที่ “My Account” เพื่อเข้าไปดูรายละเอียดของผู้ใช้ระบบได้ พร้อมกับมีข้อความ “Logout” เพื่อทำการลงชื่อออกจากระบบ



ภาพ 38 แสดงหน้าจอของหน้าเมนู

หน้าจอของหน้าเมนู ประกอบด้วยกัน 5 เมนู คือ

1. เมนูของบุคคลทั่วไป
2. เมนูของนักท่องเที่ยว
3. เมนูของบริษัทท่องเที่ยว
4. เมนูของสถานที่พักอาศัย
5. เมนูของผู้ดูแลระบบ

Register Member

Term

Photo

Upload Photo:

Information

FirstName:

LastName:

NickName:

BirthDay:

Address:

Province:

City:

ZipCode:

TelNo:

MobileNo:

Account Information

Email:

Password:

Register Date:

ภาพ 39 แสดงหน้าจอของการลงทะเบียนนักท่องเที่ยว

หน้านี้เป็น หน้าลงทะเบียนการสมัครสมาชิกของนักท่องเที่ยว ซึ่งระบบจะเก็บข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าใช้ระบบ โดย

ข้อมูลส่วนตัวระบบจะเก็บ ชื่อ นามสกุล ชื่อเล่น วันเดือนปีเกิด ที่อยู่ จังหวัด เมือง รหัสไปรษณีย์ เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรศัพท์มือถือ

ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าใช้ระบบจะเก็บ ชื่ออีเมล รหัสผ่าน และวันที่ลงทะเบียนสมัครสมาชิก

สมาชิกสามารถทำการอัปโหลดรูปภาพประจำโปรไฟล์ของนักท่องเที่ยวได้

ภาพ 40 แสดงหน้าจอของการลงทะเบียนบริษัทท่องเที่ยว

หน้านี้เป็น หน้าการลงทะเบียนการสมัครสมาชิกของบริษัทท่องเที่ยว ซึ่งระบบจะเก็บข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าใช้ระบบ โดย

ข้อมูลส่วนตัวระบบจะเก็บ ชื่อบริษัท ชื่อผู้ติดต่อ ที่อยู่ จังหวัด เมือง รหัสไปรษณีย์ เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสาร เบอร์โทรศัพท์มือถือ เว็บไซต์

ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าใช้ระบบจะเก็บ ชื่ออีเมล รหัสผ่าน และวันที่ลงทะเบียนสมัครสมาชิก

สมาชิกสามารถทำการอัปโหลดรูปภาพประจำโปรไฟล์ของบริษัทท่องเที่ยวได้

Register Camp

Term

Photo

Upload Photo:

Information

CampName:

TypeCamp:

ContactName:

Address:

Province:

City:

ZipCode:

TelNo:

FaxNo:

MobileNo:

Website:

Account Information

Email:

Password:

Register Date:

ภาพ 41 แสดงหน้าจอของการลงทะเบียนสถานที่พักอาศัย

หน้านี้เป็น หน้าการลงทะเบียนการสมัครสมาชิกของสถานที่พักอาศัย ซึ่งระบบจะเก็บข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าใช้ระบบ โดย


ข้อมูลส่วนตัวระบบจะเก็บ ชื่อสถานที่พักอาศัย ประเภทสถานที่พักอาศัย ชื่อผู้ติดต่อ ที่อยู่ จังหวัด เมือง รหัสไปรษณีย์ เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสาร เบอร์โทรศัพท์มือถือ เว็บไซต์

ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าใช้ระบบจะเก็บ ชื่ออีเมล รหัสผ่าน และวันที่ลงทะเบียนสมัครสมาชิก

สมาชิกสามารถทำการอัปโหลดรูปภาพประจำโปรไฟล์ของสถานที่พักอาศัยได้

Trip Planner News

Term



สมัครรับข่าวสารทางอีเมล

เงื่อนไขการลงทะเบียน

วันนี้ท่านสามารถสมัครรับข่าวสารจาก Trip Planner ผ่านอีเมล ได้โดย

1. กรอกอีเมลของท่าน
2. กด ปุ่มสมัคร เพื่อสมัครรับข่าวสาร

ลงทะเบียน


Email:

Register

Date:

Trip Planner News

Term



สมัครรับข่าวสารทางอีเมล

ข้อมูลของคุณ ได้ทำการบันทึกเรียบร้อยแล้ว

Trip Planner ขอขอบคุณ ในทุกความสนใจของคุณที่มีต่อเรา


ภาพ 42 แสดงหน้าจอของสมัครรับข่าวสารทางอีเมลล์

หน้านี้เป็น หน้าการลงทะเบียนสมัครรับข่าวสารทางอีเมลล์ ซึ่งระบบจะเก็บ ชื่ออีเมลล์ และวันที่ลงทะเบียนสมัครสมาชิก

ระบบจะมีรายงานเกี่ยวกับ รายชื่อ สมาชิกที่ต้องการรับข่าวสารทางอีเมลล์

Your profile

Send message
View Yokanong Suraharn's [Trips](#) [Friends](#) [Photos](#)



My profile page: <http://www.tripplanner.com/user/YokanongSuraharn>

Information

FirstName: Yokanong
 LastName: Suraharn
 NickName: Yok
 BirthDay: 19/07/1982
 Address: 118/25 Ngamwongwan 22 Road, Bangkhen
 Province: Nonthaburee
 City: Muang
 ZipCode: 11000
 TelNo: 025802555
 MobileNo: 0899994548

Account Information

Email: mooyokanong@windowslive.com
 Password: *****
 Register Date: 01/03/2008

ภาพ 43 แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัวของนักท่องเที่ยว


หน้านี้คือ หน้า que แสดงข้อมูล Profile ของนักท่องเที่ยว หลังจากที่นักท่องเที่ยวทำการ Register หรือ Login เข้าสู่ระบบ

- นักท่องเที่ยวสามารถจัดการข้อมูล Profile ได้
- นักท่องเที่ยวสามารถจัดการข้อมูล Blog ได้
- นักท่องเที่ยวสามารถจัดการข้อมูล Album ได้
- นักท่องเที่ยวสามารถจัดการรูปภาพใน Album ได้
- นักท่องเที่ยวสามารถจัดการข้อมูลการวางแผนการท่องเที่ยวได้
- นักท่องเที่ยวสามารถส่งข้อความและรับข้อความจากระบบได้
- นักท่องเที่ยวสามารถค้นหาข้อมูลของนักท่องเที่ยวได้
- นักท่องเที่ยวสามารถค้นหาข้อมูลโปรโมชั่นได้
- นักท่องเที่ยวสามารถค้นหาข้อมูลบริษัทท่องเที่ยวได้

Your profile

Send message
View Yaothaneetour's [Trips](#) [Friends](#) [Photos](#)

Yaothaneetour



My profile page: <http://www.tripplanner.com/user/Yaothaneetour>

Information

AgencyName: Yaothaneetour
 ContactName: K.Narongwoot
 Address: 189 Moo.2 Maejun
 Province: ChiangRai
 City: Maejun
 ZipCode: 57130
 TelNo: 053771550
 FaxNo: 053771252
 MobileNo: 0894333282
 Website: <http://www.yaothaneetour.com>

Account Information

Email: yaothaneetour@hotmail.com
 Password: *****
 Register Date: 01/03/2008

ภาพ 44 แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัวของบริษัทท่องเที่ยว

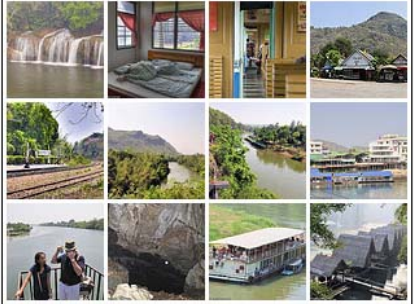
หน้านี้คือ หน้า que แสดงข้อมูล Profile ของบริษัทท่องเที่ยว หลังจาก que บริษัทท่องเที่ยวทำการ Register หรือ Login เข้าสู่ระบบ

- บริษัทท่องเที่ยวสามารถจัดการข้อมูล Profile ได้
- บริษัทท่องเที่ยวสามารถจัดการข้อมูล Blog ได้
- บริษัทท่องเที่ยวสามารถจัดการข้อมูล Album ได้
- บริษัทท่องเที่ยวสามารถเพิ่มรูปใน Album ได้
- บริษัทท่องเที่ยวสามารถจัดการข้อมูล Promotion ได้
- บริษัทท่องเที่ยวสามารถค้นหาข้อมูลนักท่องเที่ยวได้
- บริษัทท่องเที่ยวสามารถค้นหาข้อมูลการวางแผนการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวได้
- บริษัทท่องเที่ยวสามารถส่งข้อความและรับข้อความจากระบบได้

Your profile

Send message
View SuraharnResort's [Trips](#) [Friends](#) [Photos](#)

SuraharnResort



My profile page: <http://www.tripplanner.com/user/SuraharnResort>

Information

CampName: Suraharn
TypeCamp: Resort
ContactName: K.Moo
Address: 491/1 Moo.6 Maesai
Province: ChiangRai
City: Maesai
ZipCode: 57130
TelNo: 053731377
FaxNo: 053771377
MobileNo: 0898504287
Website: <http://www.suraharnresort.com>

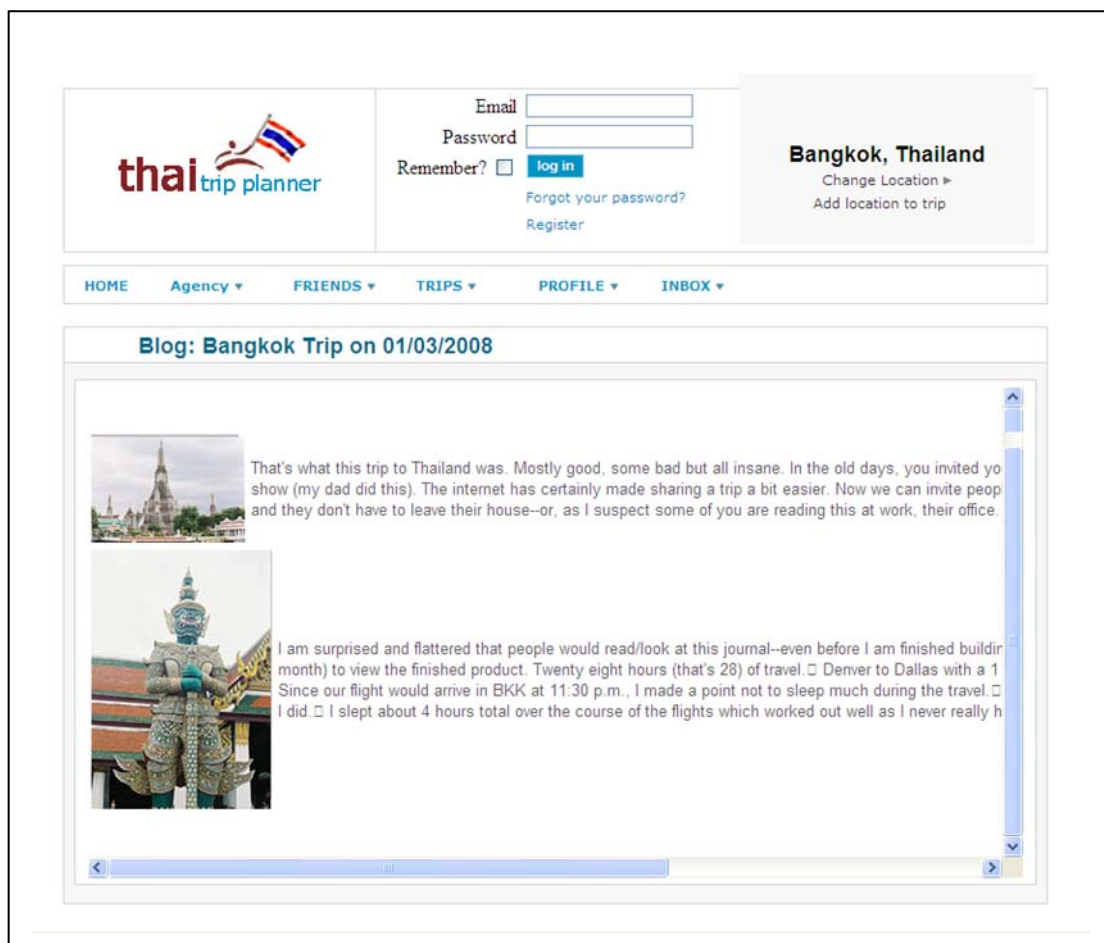
Account Information

Email: suraharnresort@hotmail.com
Password: *****
Register Date: 01/03/2008

ภาพ 45 แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัวของสถานที่พักอาศัย

หน้านี้คือ หน้า que แสดงข้อมูล Profile ของสถานที่พักอาศัย หลังจาก que สถานที่พักอาศัยทำการ Register หรือ Login เข้าสู่ระบบ

- สถานที่พักอาศัยสามารถจัดการข้อมูล Profile ได้
- สถานที่พักอาศัยสามารถจัดการข้อมูล Blog ได้
- สถานที่พักอาศัยสามารถจัดการข้อมูล Album ได้
- สถานที่พักอาศัยสามารถเพิ่มรูปใน Album ได้
- สถานที่พักอาศัยสามารถจัดการข้อมูล Promotion ได้
- สถานที่พักอาศัยสามารถค้นหาข้อมูลนักท่องเที่ยวได้
- สถานที่พักอาศัยสามารถค้นหาข้อมูลการวางแผนการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวได้
- สถานที่พักอาศัยสามารถส่งข้อความและรับข้อความจากระบบได้



ภาพ 46 แสดงหน้าจอของบล็อก

หน้าของ Blog จะแสดง เมื่อมีสมาชิกสร้าง Blog ขึ้นมาและแชร์ข้อมูลให้กับสมาชิกท่านอื่นได้ทราบเกี่ยวกับข้อมูลใน Blog ของเขา


ยกตัวอย่างเช่น

สมาชิกท่านหนึ่งสร้าง Blog ที่ชื่อว่า Bangkok Trip on 01/03/2008 สมาชิกท่านนี้ก็จะบอกเล่าเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวของเขาในกรุงเทพฯให้ท่านอื่นทราบว่า เป็นอย่างไรบ้าง อาจจะเพิ่มรูปภาพเข้าไปให้ดูสวยงาม เพื่อให้นักท่องเที่ยวท่านอื่นสามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวในจังหวัดกรุงเทพมหานครใน Blog ของเขาได้

ภาพ 47 แสดงหน้าจอของหน้าเพิ่มบล็อก

หน้านี้เป็นารแสดงหน้าจอของหลักการทำงานของการเพิ่มบล็อกใหม่เข้ามาในระบบสมาชิกสามารถ

- กำหนดหัวเรื่องของบล็อกได้จากช่อง Subject
- เลือกประเภทของบล็อกได้จากช่อง Category
- กำหนดข้อมูลที่ต้องการแนะนำบล็อกได้จากช่อง Intro
- กรอกรายละเอียดเกี่ยวกับ Blog ได้จากช่อง Description
- และกดปุ่ม Add new ถ้าต้องการบันทึกข้อมูลของบล็อก



Email

Password

Remember? [log in](#)

[Forgot your password?](#)

[Register](#)

Bangkok, Thailand

[Change Location ▶](#)

[Add location to trip](#)

HOME Agency ▼ FRIENDS ▼ TRIPS ▼ PROFILE ▼ INBOX ▼

Update blog


Subject

Category


Intro

ขนาด แบบอักษร

B I U



I am surprised and flattered that people would read/look at this journal--even before I am finished b
it. I hope that you check back over the next week (maybe a month) to view the finished product. Twer
hours (that's 28) of travel. Denver to Dallas with a 1 hour stop; Dallas to Tokyo with a 4 hour stop; Tc
Bangkok. Since our flight would arrive in BKK at 11:30 p.m., I made a point not to sleep much during
travel. The logic being that I would sleep as soon as I got to the hotel--which I did. I slept about 4 ho
over the course of the flights which worked out well as I never really had jet lag.




I am surprised and flattered that people would read/look at this journal--even before I am finished
building it. I hope that you check back over the next week (maybe a month) to view the finished pro
Twenty eight hours (that's 28) of travel. Denver to Dallas with a 1 hour stop; Dallas to Tokyo with a
stop; Tokyo to Bangkok. Since our flight would arrive in BKK at 11:30 p.m., I made a point not to sl
much during the travel. The logic being that I would sleep as soon as I got to the hotel--which I dic
about 4 hours total over the course of the flights which worked out well as I never really had jet lag

[Update Blog](#)

[about us](#) | [terms](#) | [feedback](#)

ภาพ 48 แสดงหน้าจอของหน้าแก้ไขบล็อก



Email

Password

Remember? [log in](#)

[Forgot your password?](#)

[Register](#)


Bangkok, Thailand

[Change Location ▶](#)


[Add location to trip.](#)

HOME
Agency ▼
FRIENDS ▼
TRIPS ▼
PROFILE ▼
INBOX ▼

Blog: Bangkok Trip on 01/03/2008



That's what this trip to Thailand was. Mostly good, some bad but all insane. In the old days, you invited your friends over for a slide show (my dad did this). The internet has certainly made sharing a trip a bit easier. Now we can invite people over to our "slide show" and they don't have to leave their house--or, as I suspect some of you are reading this at work, their office.



I am surprised and flattered that people would read/look at this journal--even before I am finished building it. ☐ I hope that you check back over the next week (maybe a month) to view the finished product. Twenty eight hours (that's 28) of travel. ☐ Denver to Dallas with a 1 hour stop; Dallas to Tokyo with a 4 hour stop; Tokyo to Bangkok. ☐ Since our flight would arrive in BKK at 11:30 p.m., I made a point not to sleep much during the travel. ☐ The logic being that I would sleep as soon as I got to the hotel--which I did. ☐ I slept about 4 hours total over the course of the flights which worked out well as I never really had jet lag.

I am surprised and flattered that people would read/look at this journal

Wuttisak S: comment on 12/02/2008

I am surprised and flattered that people would read/look at this journal

Wuttisak S: comment on 12/02/2008

Comment My blog ?

ขนาด
แบบอักษร
T
B
I
U
☺

[OK](#)

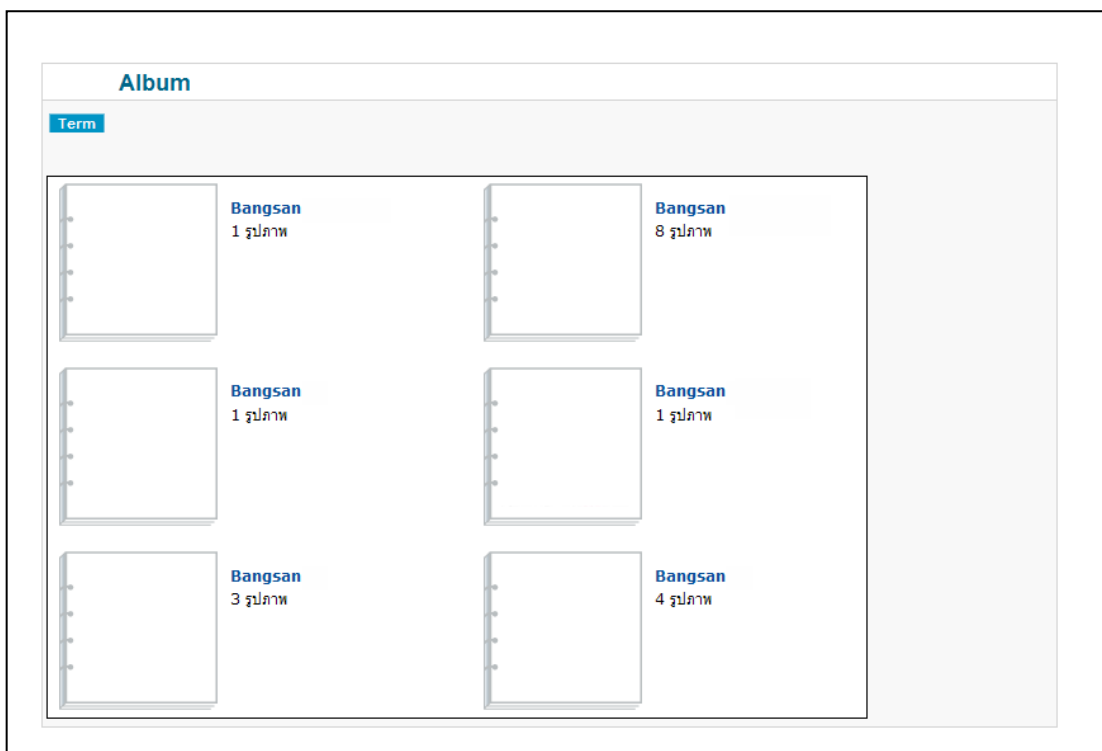
ภาพ 49 แสดงหน้าจอของหน้าแสดงความคิดเห็นของบล็อก

The image shows a web form titled "Add Comment". At the top left, there is a "Term" link. The form is divided into two main sections. On the left, there is a large rectangular area containing the text "Comment" in a large, light grey font and "Blog" in a smaller, red font below it. On the right side, there are several input fields: "By:" with a text box, "Email:" with a text box, and "Description:" with a larger text area. Above the "Description:" text area, there are two dropdown menus labeled "ขนาด" (Size) and "แบบอักษร" (Font). Below the "Description:" field, there is a "Date:" field with a text box and a placeholder "(dd/mm/yyyy, optional)". At the bottom of the form, there are two buttons: "Save" and "Reset".

ภาพ 50 แสดงหน้าจอของหน้าเพิ่มความคิดเห็นบล็อกของบุคคลทั่วไป

หน้านี้เป็นกรแสดงหน้าจอของหลักการทำงานของการเพิ่มความคิดเห็นเข้ากับบล็อกบุคคลทั่วไป สามารถแสดงความคิดเห็นได้ดังนี้

- ระบุชื่อผู้ที่แสดงความคิดเห็นได้จากช่อง By
- ระบุชื่ออีเมลผู้ที่แสดงความคิดเห็นได้จากช่อง Email
- ระบุรายละเอียดของการแสดงความคิดเห็น
- ตรวจสอบข้อมูล
- ทำการบันทึกไฟล์ได้ที่ ปุ่ม Save



ภาพ 51 แสดงหน้าจอของหน้าอัลบั้ม

หน้านี้เป็นการแสดงหน้าจอของการแสดง Album หลักการทำงานคือ เมื่อไรที่ สมาชิก มีการสร้าง Album ระบบจะโชว์ Album และจะโชว์ ชื่อของอัลบั้มและจำนวนรูปภาพที่ทำการเพิ่มเข้าไปใน Album

จำนวนอัลบั้มที่จะโชว์ในหน้านี้ จะมีสูงสุด 10 อัลบั้ม ส่วนอัลบั้มถัดไปจะอยู่ในหน้าถัดไป

ภาพ 52 แสดงหน้าจอของหน้าเพิ่มอัลบั้ม

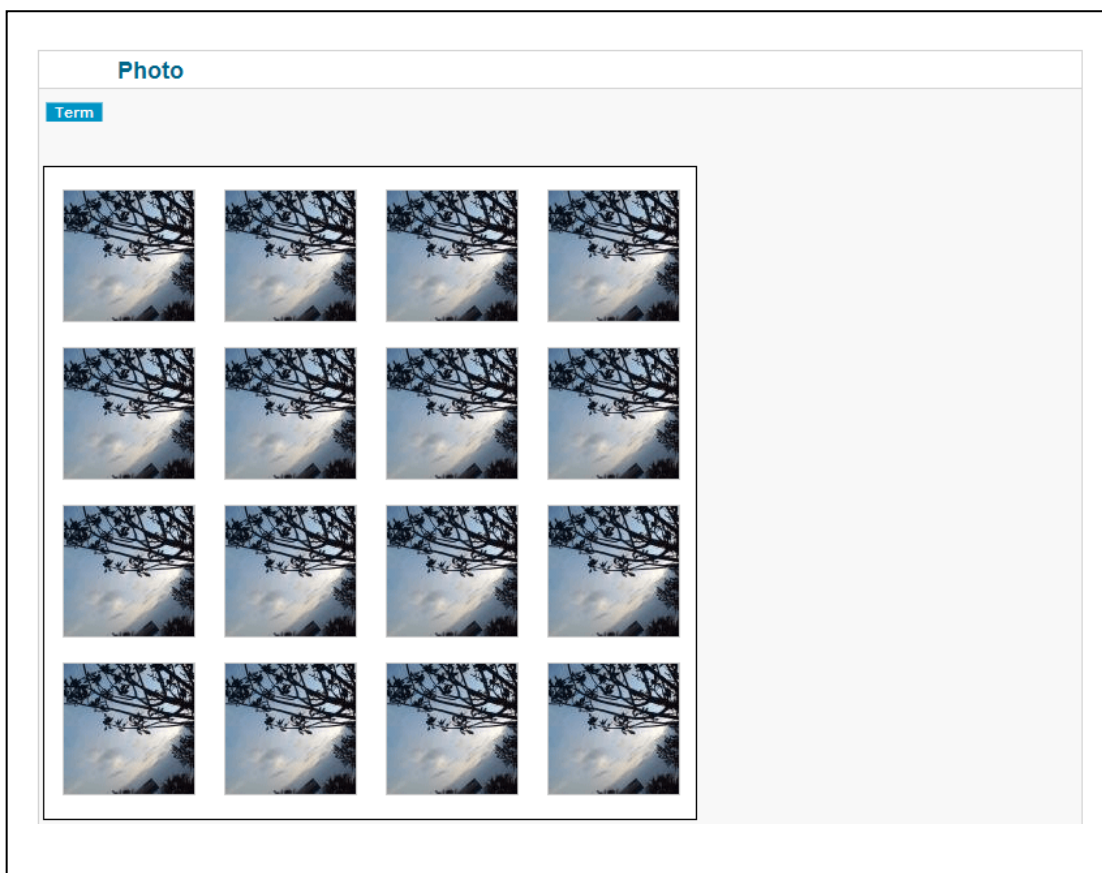
หน้านี้เป็นการแสดงหน้าจอของการเพิ่ม Album หลักการทำงานคือ เมื่อไรที่ สมาชิก มีการ Login เข้ามาในระบบแล้วต้องการสร้าง Album รูปของตัวเองจะต้องทำการกรอกข้อมูลดังต่อไปนี้

- เลือกประเภทของ Album
- ระบุชื่อของ Album ที่ต้องการสร้าง
- ระบุรายละเอียดของ Album อย่างย่อ
- ทำการบันทึกไฟล์ได้ที่ ปุ่ม Save
- ทำการยกเลิกการสร้าง Album ได้ที่ ปุ่ม Reset

ภาพ 53 แสดงหน้าจอของหน้าแก้ไขอัลบั้ม

หน้านี้เป็นหน้าจอของการแก้ไข Album หลักการทำงานคือ เมื่อไรที่ สมาชิก ต้องการแก้ไขชื่อ และ ข้อมูลรายละเอียดอย่างย่อของ Album สามารถแก้ไขข้อมูลได้ดังต่อไปนี้

- เลือกประเภทของ Album
- แก้ไขชื่อของ Album ที่ต้องการสร้าง
- แก้ไขรายละเอียดของ Album อย่างย่อ
- ทำการบันทึกไฟล์ได้ที่ ปุ่ม Update
- ทำการยกเลิกการสร้าง Album ได้ที่ ปุ่ม Reset



ภาพ 54 แสดงหน้าจอของหน้ารูปภาพ


หน้านี้เป็นการแสดงหน้าจอของการแสดงข้อมูล Photo เมื่อสมาชิก Upload Photo เข้า Album สมาชิกสามารถคลิกจากรูปเพื่อดูภาพขยายได้

โดยแต่ละหน้าจะโชว์รูปเล็กจำนวน 16 รูปต่อ 1 หน้า รูปที่ 17 จะโชว์ในหน้าถัดไป

ภาพ 55 แสดงหน้าจอของหน้าเพิ่มรูปภาพ

หน้านี้เป็นกรแสดงหน้าจอของการเพิ่ม Photo เข้า Album หลักการทำงานคือให้สมาชิกทำดังต่อไปนี้

- เลือก Album ได้จาก “Album”
- ระบุชื่อรูปภาพ ได้จาก “Title”
- ค้นหารูปภาพ ได้จากปุ่ม “Browse”
- ทำการบันทึกไฟล์ได้จากปุ่ม “Save”



Email

Password

Remember? [log in](#)

[Forgot your password?](#)

[Register](#)


Bangkok, Thailand

[Change Location](#)

[Add location to trip](#)

HOME Agency FRIENDS TRIPS PROFILE INBOX

Photo



I am surprised and flattered that people would read/look at this journal

Wuttisak S: comment on 12/02/2008

I am surprised and flattered that people would read/look at this journal

Wuttisak S: comment on 12/02/2008

I am surprised and flattered that people would read/look at this journal

Wuttisak S: comment on 12/02/2008

I am surprised and flattered that people would read/look at this journal

Wuttisak S: comment on 12/02/2008

I am surprised and flattered that people would read/look at this journal

Wuttisak S: comment on 12/02/2008

Comment My Photo ?

ขนาด แบบอักษร

OK

[about us](#) | [terms](#) | [feedback](#)

ภาพ 56 แสดงหน้าจอของหน้าแสดงความคิดเห็นของรูปภาพ

The image shows a web form titled "Add Comment". At the top left, there is a "Term" button. Below it is a placeholder for a "Photo" with the text "Comment Photo". To the right of the photo placeholder are input fields for "By:", "Email:", and "Description:". Below these fields are "Date:" and "Save" and "Reset" buttons. The "Description" field has a toolbar with icons for text formatting and a file upload icon.

ภาพ 57 แสดงหน้าจอของหน้าเพิ่มความคิดเห็นรูปภาพของบุคคลทั่วไป

หน้านี้เป็นหน้าจอของการเพิ่มความคิดเห็นรูปภาพ หลักการทำงานนี้สามารถระบุข้อมูลการแสดงความเห็นได้ดังนี้

- ระบุชื่อผู้ที่แสดงความเห็นได้จากช่อง By
- ระบุชื่ออีเมลผู้ที่แสดงความเห็นได้จากช่อง Email
- ระบุรายละเอียดของการแสดงความเห็น
- ตรวจสอบข้อมูล
- ทำการบันทึกไฟล์ได้ที่ ปุ่ม Save

My Trip			
	Trip name	Start - Stop Date	
1	Bangkok Trip 1	01/02/2008 to 05/02/2008	View Edit Delete
2	Bangkok Trip 2	01/02/2008 to 05/02/2008	View Edit Delete
3	Bangkok Trip 3	01/02/2008 to 05/02/2008	View Edit Delete
4	Bangkok Trip 4	01/02/2008 to 05/02/2008	View Edit Delete
5	Bangkok Trip 5	01/02/2008 to 05/02/2008	View Edit Delete

ภาพ 58 แสดงหน้าจอของหน้าทริปการวางแผนการท่องเที่ยว

หน้านี้เป็นการแสดงหน้าจอของการวางแผนการท่องเที่ยว โดยหน้านี้จะมีข้อมูลของทริปการวางแผนการท่องเที่ยวมาครบ ตามสมาชิกที่สร้างทริปของตัวเอง และสามารถดูข้อมูลของ ทริปได้ แก้ไขข้อมูลได้ ลบข้อมูลได้

thai trip planner

Email
 Password
 Remember? [log in](#)
[Forgot your password?](#)
[Register](#)

Bangkok, Thailand
[Change Location ▶](#)
[Add location to trip](#)

HOME Agency ▼ FRIENDS ▼ TRIPS ▼ PROFILE ▼ INBOX ▼

View a trip

Trip Information

Trip name
 Trip province กรุงเทพมหานคร ▼
 Trip Date Start Date: (dd/mm/yyyy)
 Stop Date: (dd/mm/yyyy)
 Trip Budget Bath
 Description

Friend : Who are interest in your trip

Friend	Message	Date	
▶ Wuttisak	Invite you join the trip in Bangkok...	18/02/2008	Join Delete
▶ Wuttisak	Let join US in Bangkok...	16/02/2008	Join Delete

Agency : Promotion match with your trip

Agency	Promotion	Date	
▶ Wuttisak	Invite you join the trip in Bangkok...	18/02/2008	Join Delete
▶ Wuttisak	Let join US in Bangkok...	16/02/2008	Join Delete

ภาพ 59 แสดงหน้าจอของหน้าข้อมูลทริปการวางแผนการท่องเที่ยว

หน้านี้เป็นกรแสดงหน้าจอดูข้อมูลของทริปการวางแผนการท่องเที่ยว โดยจะมีข้อมูลดังต่อไปนี้

- ข้อมูลทริปการวางแผนการท่องเที่ยว
- ข้อมูลเพื่อนที่เข้าร่วมทริปการวางแผนการท่องเที่ยว
- ข้อมูลบริษัทท่องเที่ยวที่เข้าร่วมทริปการวางแผนการท่องเที่ยว

ภาพ 60 แสดงหน้าจอของหน้าเพิ่มข้อมูลทริปการวางแผนการท่องเที่ยว

หน้านี้เป็นการแสดงหน้าจอของการวางแผนการท่องเที่ยว หลักการทำงานของกรเพิ่มการวางแผนการท่องเที่ยว สามารถทำได้ดังนี้

- ระบุชื่อทริป ได้จากช่อง “Trip name”
- ระบุชื่อจังหวัดที่จัดทริป ได้จากช่อง “Trip name”
- ระบุชื่อวันที่เริ่มจัดทริป ได้จากช่อง “Start Date”
- ระบุชื่อวันสุดท้ายของการจัดทริป ได้จากช่อง “End Date”
- ระบุชื่อจำนวนเงินของการจัดทริป ได้จากช่อง “Trip Budget”
- ระบุชื่อรายละเอียดของการจัดทริป ได้จากช่อง “Description”
- ระบุว่าต้องการให้เพื่อนมองเห็นการจัดทริปนี้หรือไม่ ได้จากช่อง “Looking For in Friend”
- ระบุว่าต้องการเพื่อนเพศอะไร ได้จากช่อง “Sex in Friend”
- ระบุว่าต้องการเพื่อนอายุช่วงไหน ได้จากช่อง “Age in Friend”
- ระบุว่าต้องการให้บริษัทท่องเที่ยวแนะนำโปรโมชั่นให้กับการจัดทริปนี้หรือไม่ ได้จากช่อง “Promotion in Agency”
- ทำการบันทึกการจัดทริปการวางแผนการท่องเที่ยวได้จากปุ่ม “Add a trip”

ภาพ 61 แสดงหน้าจอของหน้าแก้ไขข้อมูลทริปการวางแผนการท่องเที่ยว

หน้านี้เป็นหน้าจอของการแก้ไขข้อมูลการวางแผนการท่องเที่ยว หลักการทำงานของหน้าแก้ไขการวางแผนการท่องเที่ยว สามารถทำได้ดังนี้

- ระบุชื่อทริป ได้จากช่อง “Trip name”
- ระบุชื่อจังหวัดที่จัดทริป ได้จากช่อง “Trip name”
- ระบุชื่อวันที่เริ่มจัดทริป ได้จากช่อง “Start Date”
- ระบุชื่อวันสุดท้ายของการจัดทริป ได้จากช่อง “End Date”
- ระบุชื่อจำนวนเงินของการจัดทริป ได้จากช่อง “Trip Budget”
- ระบุชื่อรายละเอียดของการจัดทริป ได้จากช่อง “Description”
- ระบุว่าต้องการให้เพื่อนมองเห็นการจัดทริปนี้หรือไม่ ได้จากช่อง “Looking For in Friend”
- ระบุว่าต้องการเพื่อนเพศอะไร ได้จากช่อง “Sex in Friend”
- ระบุว่าต้องการเพื่อนอายุช่วงไหน ได้จากช่อง “Age in Friend”
- ระบุว่าต้องการให้บริษัทท่องเที่ยวแนะนำโปรโมชั่นให้กับการจัดทริปนี้หรือไม่ ได้จากช่อง “Promotion in Agency”
- ทำการบันทึกการจัดทริปการวางแผนการท่องเที่ยวได้จากปุ่ม “Update my trip”

My Trip			
	Trip name	Start - Stop Date	
1	Bangkok Trip 1	01/02/2008 to 05/02/2008	View Edit Delete
2	Bangkok Trip 2	01/02/2008 to 05/02/2008	View Edit Delete
3	Bangkok Trip 3	01/02/2008 to 05/02/2008	View Edit Delete
4	Bangkok Trip 4	01/02/2008 to 05/02/2008	View Edit Delete
5	Bangkok Trip 5	01/02/2008 to 05/02/2008	View Edit Delete

ภาพ 62 แสดงหน้าจอของหน้าลบข้อมูลทริปการวางแผนการท่องเที่ยว

หน้านี้เป็นหน้าจอของการลบข้อมูลการวางแผนการท่องเที่ยว หลักการทำงานของ การแก้ไขการวางแผนการท่องเที่ยว สามารถทำได้ดังนี้

- ทำการข้อมูลการวางแผนการท่องเที่ยวได้จากปุ่ม "Delete"

My Inbox			
Sender	Message	Date	
▶ Wuttisak	Invite you join the trip in Bangkok...	18/02/2008	Delete
▶ Wuttisak	Let join US in Bangkok...	16/02/2008	Delete

ภาพ 63 แสดงหน้าจอของหน้าการรับข้อความภายในระบบ

หน้านี้เป็นการแสดงหน้าจอของการรับข้อความจากระบบ หลักการทำงานของ การรับข้อความจากระบบ คือ เมื่อไรที่มีเพื่อนต้องการร่วมทริปด้วย ก็จะสามารถส่งข้อความเมื่อร่วมทริปได้ สมาชิกที่สร้างทริปก็จะสามารถทราบได้ว่าเพื่อนคนไหน จะร่วมทริปกับเราบ้าง และหลักการทำงานของ การรับข้อความจากระบบ

- ทำการดูข้อมูลข้อความได้จาก “Link in Message”
- ทำการลบข้อมูลการวางแผนการท่องเที่ยวได้จากปุ่ม “Delete”

Send message to Wuttisak

To: Wuttisak S.

Subject:

ภาพ 64 แสดงหน้าจอของหน้าการส่งข้อความภายในระบบ

หน้านี้เป็นหน้าจอแสดงหน้าจอของการส่งข้อความเข้าระบบ หาเพื่อน หาบริษัทที่เกี่ยวข้อง หาเจ้าของทริปการวางแผนการท่องเที่ยว หลักการทำงานของ การส่งข้อความเข้าระบบ คือ

- ต้องรู้ว่าสมาชิกต้องการส่งถึงใคร ระบุได้จาก “To”
- ต้องรู้ว่าสมาชิกต้องการส่งหัวข้อได้อย่างไร ระบุได้จาก “Subject”
- ต้องรู้ว่าสมาชิกต้องการส่งข้อความว่าอย่างไร ระบุได้จากช่องใต้ “Subject”
- ทำการบันทึกการส่งข้อความได้จากปุ่ม “Send”
- ทำการยกเลิกการส่งข้อความได้จากปุ่ม “Cancel”

My Inbox			
Sender	Message	Date	
▶ Wuttisak	Invite you join the trip in Bangkok...	18/02/2008	Delete
▶ Wuttisak	Let join US in Bangkok...	16/02/2008	Delete

ภาพ 65 แสดงหน้าจอของหน้าลบข้อความภายในระบบ

หน้านี้เป็นหน้าจอของการลบข้อมูลของการส่งข้อความภายในระบบ หลักการทำงานของการทำงานของลบข้อมูลของการส่งข้อความภายในระบบ สามารถทำได้ดังนี้

- ทำการลบข้อมูลของการส่งข้อความภายในระบบ ได้จากปุ่ม “Delete”

The screenshot shows the Thai Trip Planner website interface. At the top left is the logo with a Thai flag. To its right is a login form with fields for Email and Password, a 'Remember?' checkbox, a 'log in' button, and links for 'Forgot your password?' and 'Register'. Further right is a location dropdown menu currently set to 'Bangkok, Thailand', with options to 'Change Location' and 'Add location to trip'. Below the login area is a navigation bar with links: HOME, Agency, FRIENDS, TRIPS, PROFILE, and INBOX. The main content area is titled 'My Promotion' and contains a table with the following data:

Promotion name	Date			
1 Bangkok Trip 1	01/02/2008	View	Edit	Delete
2 Bangkok Trip 2	03/02/2008	View	Edit	Delete
3 Bangkok Trip 3	04/02/2008	View	Edit	Delete
4 Bangkok Trip 4	05/02/2008	View	Edit	Delete
5 Bangkok Trip 5	06/02/2008	View	Edit	Delete

At the bottom of the table are links for 'about us', 'terms', and 'feedback'.

ภาพ 66 แสดงหน้าจอของหน้าข้อมูลโปรโมชั่นของบริษัทท่องเที่ยว

หน้านี้เป็นหน้าจอแสดงหน้าจอกของข้อมูลโปรโมชั่น หลักการทำงานของข้อมูลโปรโมชั่น คือ หน้าจอนี้จะโชว์ ก็ต่อเมื่อบริษัทท่องเที่ยวล็อกอินเข้าระบบแล้ว บริษัทท่องเที่ยวสามารถจัดการข้อมูลโปรโมชั่น ได้ดังต่อไปนี้

- ทำการดูข้อมูลโปรโมชั่น ได้จากปุ่ม “View”
- ทำการแก้ไขข้อมูลโปรโมชั่น ได้จากปุ่ม “Edit”
- ทำการลบข้อมูลโปรโมชั่น ได้จากปุ่ม “Delete”

The screenshot displays the Thai Trip Planner website interface. At the top left is the logo with a Thai flag. The top right features a login section with fields for Email and Password, a 'Remember?' checkbox, a 'log in' button, and links for 'Forgot your password?' and 'Register'. A grey box on the right shows 'Bangkok, Thailand' with options to 'Change Location' and 'Add location to trip'. Below the header is a navigation menu with links: HOME, Agency, FRIENDS, TRIPS, PROFILE, and INBOX. The main content area is titled 'View our promotions' and contains a 'Trip Information' form with the following fields: Trip name, Trip Title, Trip provide (a dropdown menu currently showing 'กรุงเทพมหานคร'), Trip Date (with sub-fields for Start Date and Stop Date, both with '(dd/mm/yyyy)' format), Trip Budget, and Description. The description field contains a paragraph of text about a 28-hour travel itinerary from Denver to Bangkok.

ภาพ 67 แสดงหน้าจอของหน้าข้อมูลโปรโมชั่น

หน้านี้เป็นารแสดงหน้าจอของข้อมูล หลังจากคลิกปุ่ม "View"

Create Promotion

Term

Title:

Intro:

Description:

Upload Photo:

Price:

Start: (dd/mm/yyyy, optional)

End: (dd/mm/yyyy, optional)

Province:

UpDate: (dd/mm/yyyy, optional)

ภาพ 68 แสดงหน้าจอของหน้าเพิ่มข้อมูลโปรโมชั่น

หน้านี้เป็นกรแสดงหน้าจอของการเพิ่มข้อมูลโปรโมชั่น หลักการทำงานของกรเพิ่มข้อมูลโปรโมชั่น คือ

- ระบุหัวข้อโปรโมชั่น จากช่อง "Title"
- ระบุแนะนำหัวข้อโปรโมชั่นอย่างย่อ จากช่อง "Intro"
- ระบุรายละเอียดโปรโมชั่น จากช่อง "Description"
- ระบุราคาโปรโมชั่น จากช่อง "Price"
- ระบุวันที่เริ่มต้นโปรโมชั่น จากช่อง "Start Date"
- ระบุวันที่สิ้นสุดโปรโมชั่น จากช่อง "End Date"
- ระบุจังหวัดที่เสนอโปรโมชั่น จากช่อง "Province"
- ทำการบันทึกข้อมูลโปรโมชั่น ได้จากปุ่ม "Save"
- ทำการยกเลิกข้อมูลโปรโมชั่น ได้จากปุ่ม "Reset"

ภาพ 69 แสดงหน้าจอของหน้าแก้ไขข้อมูลโปรโมชั่น

หน้านี้เป็นหน้าจอของการแก้ไขข้อมูลโปรโมชั่น หลักการทำงานของหน้าแก้ไขข้อมูลโปรโมชั่น คือ

- สามารถแก้ไขคำแนะนำหัวข้อโปรโมชั่นอย่างย่อ จากช่อง “Intro”
- สามารถแก้ไขรายละเอียดโปรโมชั่น จากช่อง “Description”
- สามารถแก้ไขราคาโปรโมชั่น จากช่อง “Price”
- สามารถแก้ไขวันที่เริ่มต้นโปรโมชั่น จากช่อง “Start Date”
- สามารถแก้ไขวันที่สิ้นสุดโปรโมชั่น จากช่อง “End Date”
- สามารถแก้ไขจังหวัดที่เสนอโปรโมชั่น จากช่อง “Province”
- ทำการแก้ไขข้อมูลโปรโมชั่น ได้จากปุ่ม “Update”
- ทำการยกเลิกการแก้ไขข้อมูลโปรโมชั่น ได้จากปุ่ม “Reset”

ภาพ 70 แสดงหน้าจอของหน้าสมาชิกขอข้อมูลโปรโมชั่น

หน้านี้เป็นหน้าจอของนักท่องเที่ยวขอข้อมูลโปรโมชั่นกับทางบริษัทท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวสามารถระบุความต้องการของข้อมูลโปรโมชั่นกับทางบริษัทท่องเที่ยวได้ หรือขอคำแนะนำใหม่ๆ เกี่ยวกับทริปการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวเองกับทางบริษัทท่องเที่ยว ทางบริษัทท่องเที่ยวสามารถส่งข้อความเกี่ยวกับโปรโมชั่น และเสนอราคาที่เหมาะสมกลับมาให้นักท่องเที่ยวได้

หลังจากสมาชิกระบุความต้องการเสร็จแล้ว คลิกปุ่ม “Join” เพื่อส่งข้อความไปยังเจ้าของบริษัทท่องเที่ยว

The screenshot shows the 'Join in my trip' section of the Thai Trip Planner website. At the top left is the 'thai trip planner' logo. To the right are login fields for Email and Password, with a 'Remember?' checkbox, a 'log in' button, and links for 'Forgot your password?' and 'Register'. Further right, the current location is set to 'Bangkok, Thailand', with options to 'Change Location' or 'Add location to trip'. A navigation bar below contains links for HOME, Agency, FRIENDS, TRIPS, PROFILE, and INBOX. The main form is titled 'Join in my trip' and contains a 'Trip Information' section with the following fields: Trip name (text input), Trip province (dropdown menu showing 'กรุงเทพมหานคร'), Trip Date (Start Date and Stop Date, both with date format hints '(dd/mm/yyyy)'), Trip Budget (text input with 'Bath' as a unit), and Description (text input). Below this is a section titled 'Are you interest in my trip ?' which contains a rich text editor with a toolbar and a large empty text area. At the bottom of the form is a blue 'Join' button.

ภาพ 71 แสดงหน้าจอของหน้าสมาชิกขอร่วมทริปการวางแผนการท่องเที่ยว

หน้านี้เป็นกรแสดงหน้าจอของสมาชิกขอร่วมทริปการวางแผนการท่องเที่ยว ที่นักท่องเที่ยวได้ทำการแชร์ข้อมูลเพื่อหาเพื่อนร่วมทริป สมาชิกสามารถระบุความต้องการขอร่วมทริปได้ และทำการส่งข้อความร่วมทริป โดยคลิกปุ่ม “Join” เพื่อส่งข้อความไปยังเจ้าของทริปการวางแผนการท่องเที่ยว

Output Screen

Find friends

Trip in Province: กรุงเทพมหานคร

From: 25/02/2008 To: 03/03/2008 (dd/mm/yyyy) Search

Wuttisak S. In Bangkok, Thailand on trip 02 Feb 2008

YOK Bangkok, Thailand on trip 16 Feb 2008

[next Pages](#)

ภาพ 72 แสดงหน้าจอของค้นหาเพื่อน

Agency List

Province: กรุงเทพมหานคร Search

ABC Tour Ltd. 189 Rama IV Rd. Phumwan, Bangkok 10130

World Tour Ltd. 44/1 Rama III Rd. Yanawa, Bangkok 10120



[next Pages](#)

ภาพ 73 แสดงหน้าจอของค้นหาบริษัทท่องเที่ยว

Find Promotion

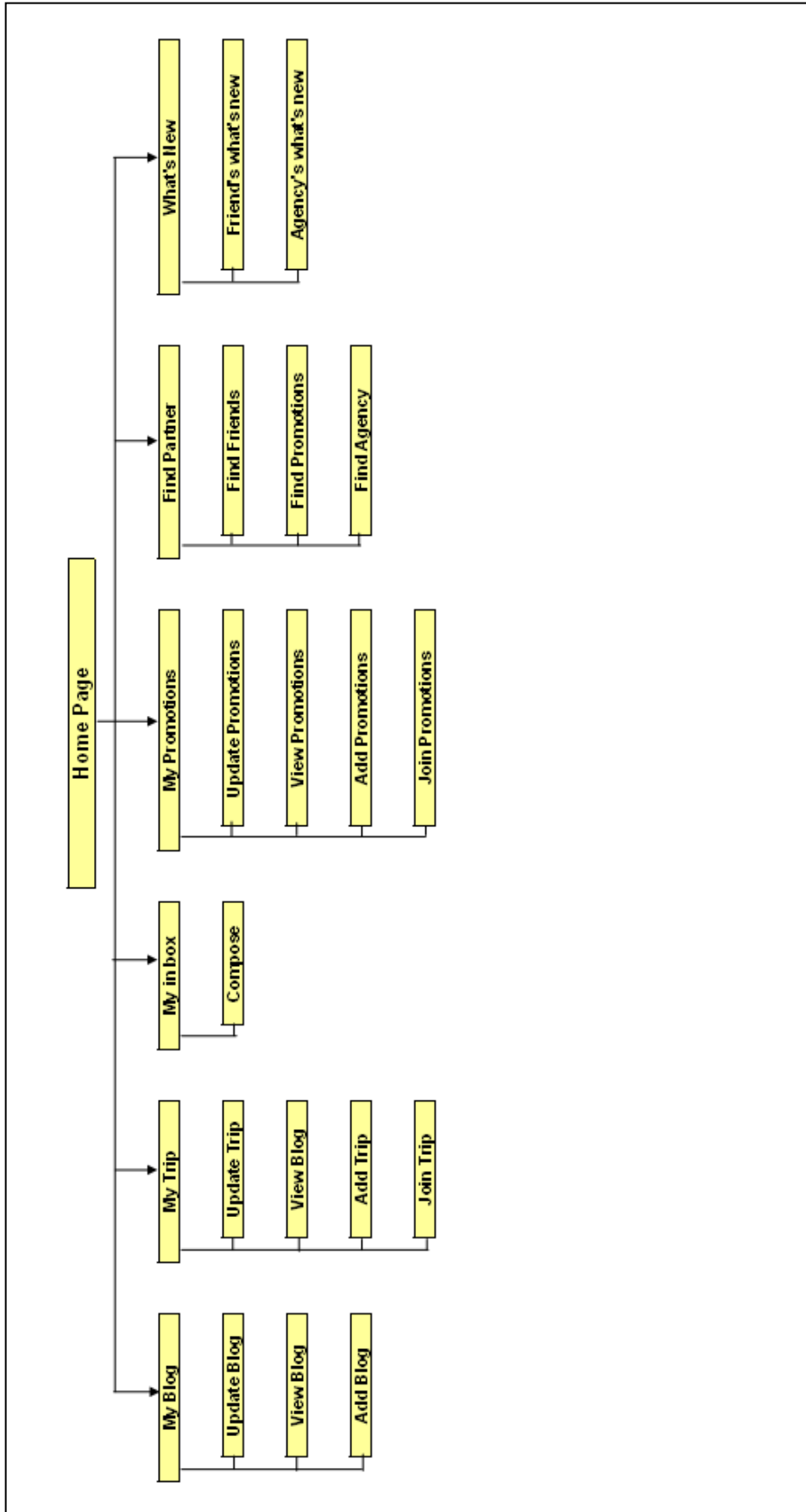
Trip in Province: กรุงเทพมหานคร

From: 25/02/2008 To: 03/03/2008 (dd/mm/yyyy) [Search](#)

	ABC Tour Ltd. Hot Hot !!! Trip in Bangkok
	World Tour Ltd. New New !!! Hotel in Phuket

[next Pages](#)

ภาพ 74 แสดงหน้าจอของค้นหาโปรโมชั่น



ภาพ 75 แสดงหน้าจอบของ Site Map

บทที่ 5

บทสรุป

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาเพื่อการสร้างระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการ มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ ให้สำหรับกลุ่มของนักท่องเที่ยว กลุ่มของบริษัทท่องเที่ยว กลุ่มของสถานที่พักอาศัย สามารถทำการวางแผนการท่องเที่ยวร่วมกันได้

1. กระบวนการทำงานที่นักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย สามารถทำงานได้เหมือนกันคือ

- ข้อมูลส่วนตัว
 - ระบบ Blog
 - ระบบ Album
 - ระบบ Inbox
 - ระบบค้นหาเพื่อน
 - ระบบขอร่วมทริปการวางแผนการท่องเที่ยวกับเจ้าของทริป
 - ระบบขอข้อมูล Promotion และข้อมูลอื่นๆ จากบริษัทท่องเที่ยว
 - ระบบขอข้อมูล Promotion และข้อมูลอื่นๆ จากสถานที่พัก
2. กระบวนการทำงานที่พิเศษของนักท่องเที่ยวคือ
- ระบบการวางแผนการท่องเที่ยว
3. กระบวนการทำงานที่มีพิเศษของบริษัทท่องเที่ยว และสถานที่พักอาศัยคือ
- ระบบ Promotion

ภายหลังจากได้พัฒนาโปรแกรมและทดสอบการทำงานโดยผู้พัฒนาโปรแกรมว่าเป็นไปตามที่ได้ออกแบบเป็นที่เรียบร้อย ได้นำไปทดสอบโปรแกรมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีหน่วยประมวลผลกลางความเร็ว รุ่น Intel Pentium4 1.3GHz ไม่น้อยกว่า 1 GB ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows XP Professional ติดตั้งโปรแกรมจำลองการทำงานฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 2005 จากการทดสอบการใช้งานโดยกลุ่มนักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย ผลปรากฏว่า การแสดงผลอยู่ในระดับดี ความเร็วในการเข้าถึงข้อมูลมีความเร็วในเกณฑ์ที่ดีเนื่องจาก

ปริมาณข้อมูลอาจยังไม่มาก ช่วยอำนวยความสะดวกในการค้นหาข้อมูล และมีความง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของทางบริษัทได้เป็นอย่างดี

อภิปรายผล

1. เนื่องจากระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการ เป็นระบบใหม่ที่ยังไม่เคยมีการสร้างมาก่อน แต่จากการศึกษาระบบ Blog ระบบ Album ระบบ Inbox แบบเดิมที่เกิดความไม่สะดวกในหลายจุดนั้น ระบบใหม่สามารถสนองในจุดต่าง ๆ ดังนี้

- ได้ระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว ที่มีความรวดเร็วขึ้น
- นักท่องเที่ยวได้ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวในแต่ละจังหวัด และสถานที่พัก

อาศัยในแต่ละจังหวัด

- นักท่องเที่ยวได้ข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เหมาะสมต่อการวางแผนการท่องเที่ยว เมื่อนำ Budget เปรียบเทียบกับ ราคา Promotion

- นักท่องเที่ยวได้ตรวจสอบข้อมูลการร้องขอเพื่อตอบรับการขอร่วมทริปการวางแผนการท่องเที่ยวจากเพื่อนนักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว สถานที่พักอาศัย

- นักท่องเที่ยว มีข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในการวางแผนการท่องเที่ยวได้อย่างถูกต้องและตรงตามความต้องการของนักท่องเที่ยว

- บริษัทท่องเที่ยว มีข้อมูลการท่องเที่ยวใหม่ๆ จากทริปการวางแผนการท่องเที่ยวเพื่อนำไปออกโปรโมชั่นใหม่ๆ ให้กับนักท่องเที่ยว ได้อย่างตรงตามความต้องการของนักท่องเที่ยว

- สถานที่พักอาศัย มีข้อมูลนักท่องเที่ยว บริษัทท่องเที่ยว ที่สามารถนำเสนอโปรโมชั่นใหม่ๆ ให้กับนักท่องเที่ยวและบริษัทท่องเที่ยวได้อย่างถูกต้องและตรงตามความต้องการของนักท่องเที่ยว

2. ผู้ใช้งาน ที่ได้ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว โดยใช้เทคโนโลยี Semantic Web มีความรู้สึกสะดวก ต่อการใช้งานระบบการวางแผนการท่องเที่ยว การค้นหาข้อมูลที่จำเป็น รวมถึงช่วยสนับสนุนการจัดทำรายงานที่ออกมาจากการค้นหาได้

3. ระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยวเป็นระบบใหม่ ผู้ใช้งานระบบบางส่วนยังขาดทักษะในการใช้งานโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น ทำให้มีปัญหาในบางช่วงของการใช้งาน ผู้ใช้งานมีความต้องการใช้คู่มือและวิธีใช้งานโปรแกรม ที่ติดตั้งอยู่ภายในโปรแกรม

ข้อเสนอแนะ

ระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว เป็นระบบที่ถูกสร้างขึ้นใหม่ทั้งระบบ ควรต้องมีการพัฒนาระบบในส่วนต่าง ๆ เพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยสรุปสาระสำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. พัฒนาระบบคู่มือการใช้งาน ที่ต้องติดตั้งไว้ภายในระบบ หรือแยกออกไว้ในรูปแบบเอกสารออนไลน์
2. พัฒนาโปรแกรมเพิ่มเติมในส่วนของการจัดทำรายงานและสืบค้น (Query) ข้อมูล และนำเสนอในรูปแบบต่างๆ เช่น กราฟ ตามความต้องการ
3. เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบงานอื่นๆ เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการบริหารจัดการ ให้สอดคล้องกับความต้องการงานในหน้าที่ต่าง ๆ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- Damien Foggon. (2006). **Beginning ASP.NET 2.0 Databases: From Novice to Professional**. New York: Apress.
- Mahesh Chand and David Talbot. (2003). **Applied ADO.NET: Building Data - Driven Solutions**. New York: Apress.
- Marco Bellinaso. (2006). **ASP.NET 2.0 Website Programming: Problem - Design - Solution**. Indianapolis: Wrox Press.
- Stephen Walther. (June 2006). **ASP.NET 2.0 Unleashed**. Indianapolis: Sams.
- The World Wide Web Consortium (W3C). (1994). **Semantic Web**. Retrieved 1 January 2008, from <http://www.w3.org/2001/sw>
- The World Wide Web Consortium (W3C). (1994). **Resource Description Framework (RDF)**. Retrieved 1 January 2008, from <http://www.w3.org/rdf>
- The World Wide Web Consortium (W3C). (1994). **Web Ontology Language (OWL)**. Retrieved 1 January 2008, from <http://www.w3.org/2004/owl>
- Yahoo. (January 2007). **Travel homepage** Retrieved 1 December 2007 from <http://travel.yahoo.com>
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (สำนักงานใหญ่). (2546). **การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย homepage**. สืบค้นเมื่อ 1 มกราคม 2551, จาก <http://www.tat.or.th>
- เทรคกิ้งไทยดอทคอม. (2542). **เทรคกิ้งไทย homepage**. สืบค้นเมื่อ 1 มกราคม 2551, จาก <http://www.trekkingthai.com>

ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

ชื่อ – ชื่อสกุล	วุฒิสักดิ์ ศักดิ์ศรีบำรุง
วัน เดือน ปี เกิด	21 มิถุนายน 2519
ที่อยู่ปัจจุบัน	18/569 บ้านพระราม 4 แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
ที่ทำงานปัจจุบัน	บริษัท ดิจิตอล มีเดีย เอเชียแปซิฟิก จำกัด
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	โปรแกรมเมอร์
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2551	วท.ม. (เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและสารสนเทศ) มหาวิทยาลัย นเรศวร
พ.ศ. 2540	วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอม เกล้าธนบุรี
พ.ศ. 2538	ปวส. (เทคนิคคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยา เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

ชื่อ – ชื่อสกุล	หยกอนงค์ สุระหาญ
วัน เดือน ปี เกิด	19 กรกฎาคม 2525
ที่อยู่ปัจจุบัน	118/25 ซ.22 ถ.งามวงศ์วาน ต.บางเขน อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
ที่ทำงานปัจจุบัน	บริษัท วอร์เดิน อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด 690/5-7 ซ.27 ถ.งามวงศ์วาน ต.บางเขน อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	Implementer Back Office (Software)
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2551	วท.ม. (เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและสารสนเทศ) มหาวิทยาลัย นเรศวร
พ.ศ. 2547	บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยโยนก
พ.ศ. 2545	ปวส. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ เอก ภาษาญี่ปุ่น) ศูนย์การศึกษานานาชาติ โรงเรียนพณิชยการเชียงใหม่