



รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่
30 Resorts in Chiang Mai

จัดทำโดย

นายพันธกานต์	ดอกพิกุล
นางสาวรามิต	เอี้ยววิเชียร

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ปีการศึกษา 2562



ชื่อโครงการภาษาไทย

รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ

30 Resort in Chiang Mai

โดย 1. นายพันธกานต์

คอกพิบูล

2. นางสาวรามิล

เอี้ยววิเชียร

คณะกรรมการอนุมัติให้เอกสาร โครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาโครงการ
ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์
พัฒนชกร (ATC.)

(อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์ดิฐประพงษ์ สุวรรณศาสตร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(อาจารย์ดิฐประพงษ์ สุวรรณศาสตร์)

หัวหน้าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

บทคัดย่อ

หัวข้อโครงการ	เว็บไซต์รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่	
	Website 30 Resort in Chiang Mai	
ผู้จัดทำโครงการ	นายพันธกานต์	ดอกพิกุล
	นางสาวรามิต	เอี้ยววิเชียร
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ฐิติรัตน์	นัยพัฒน์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์ดิฐประพจน์	สุวรรณศาสตร์
สาขาวิชา	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	
สถาบัน	วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์วิชาการ ปีการศึกษา 2562	

บทคัดย่อ

คณะผู้จัดทำโครงการสร้างเว็บไซต์รวม 30 สถานที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่หรือ (30 Resort in Chiang Mai) เพื่อจะสื่อให้เห็นถึงที่พักในเชียงใหม่บ้างที่ที่ไม่มีคนรู้จักและเพื่อแนะนำที่พักที่ดีให้กับผู้คนที่ไม่เคยมาเชียงใหม่เทคโนโลยีก้าวหน้าเป็นอย่างมาก ใช้โปรแกรม Dreamweaver ในการสร้างเว็บไซต์ หรือ Photo Shop ในการตกแต่งสีของรูปภาพ

ทางคณะผู้จัดทำได้ทำการสร้างเว็บไซต์รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่ ที่พักจะมีมากมายให้เลือกพัก มีการจัดระดับดาว มีการโฆษณาที่พักที่ดีที่สุด มีสถานที่ท่องเที่ยวใกล้เคียงร้านอาหารที่ริวิวเยอะ และมีราคาที่พัก ทำให้ผู้ที่สนใจไปเที่ยวเชียงใหม่ได้ที่พักตามที่ต้องการ

โครงการนี้ทำให้ที่พักที่ดีและราคาไม่แพงกับทุกคน ทางคณะผู้จัดทำได้มีการพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม ในการสร้างเว็บไซต์ให้ออกมาดูดีและสมบูรณ์ที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

ขอบคุณวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนการอย่างมากที่สอนให้ได้เข้าใจในการทำงาน และ สอนให้รู้เรื่องวิชาความรู้ต่าง ๆ รวมไปถึงการทำโครงการเว็บไซต์

ขอบคุณครูบาอาจารย์ที่คอยให้ความรู้และคอยช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ จนกระทั่งการทำโครงการในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอบคุณเพื่อน ๆ ที่ให้ความร่วมมือในการทำโครงการในครั้งนี้ทุก ๆ ครั้ง และขอบคุณที่ช่วยงานไม่ว่าจะในห้องเรียน หรือนอกสถานที่ และทั้งนี้ต้องขอขอบคุณท่านอาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้ความช่วยเหลือหรือมาตลอด ทั้งคำแนะนำอีกทั้งตัวอย่างในการทำโครงการครั้งนี้ และคำอวยพรต่าง ๆ ในการทำงานให้สำเร็จไปด้วยดี แล้วท่านยังคอยย้ำเตือนการทำงานของพวกผมตลอดระยะเวลาในการทำโครงการเว็บไซต์

คำนำ

การจัดทำโครงการนี้ เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการ รหัสวิชา 2204-8501 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยคณะผู้จัดทำได้จัดทำโครงการประเภทเว็บไซต์ รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่โดยมีการสร้างเว็บไซต์เพื่อนำเสนอผลงานแก่ผู้ที่สนใจไปท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ให้มีที่พักที่ดี

เว็บไซต์ที่ทางคณะผู้จัดทำได้จัดทำนั้น ประกอบไปด้วยสถานที่ที่พักในเชียงใหม่ ร้านอาหาร สถานที่ท่องเที่ยว โดยภายในเว็บไซต์จะประกอบไปด้วยรูปที่พัก รูปสถานที่ท่องเที่ยว รูปร้านอาหาร เพื่อให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์ดูรูปภาพประกอบในการตัดสินใจไปพักสถานที่พักนั้น ๆ หรือเลือกไปรับประทานอาหารร้านนั้น ๆ และดูที่ท่องเที่ยวที่สำคัญและน่าสนใจในจังหวัดเชียงใหม่เพื่อไม่ให้พลาดไป และยังมีเบอร์โทรของที่พักต่าง ๆ เพื่อโทรติดต่อและเพื่อป้องกันเว็บปลอมมีฉ้อโกงสร้างเว็บที่พิกมาหลอกผู้ชมเว็บไซต์

หากโครงการนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ทางคณะผู้จัดทำ ขออภัยไว้ ณ ที่นี้ และจะดำเนินการพัฒนาผลงานทางด้านคอมพิวเตอร์ให้พัฒนาให้ดีขึ้น

คณะผู้จัดทำ

16 กุมภาพันธ์ 2563

บทที่ 5

สรุปผลการทำโครงการ

5.1 สรุปผลโครงการ

1. ได้เว็บไซต์เป็นแหล่งข้อมูลค้นหาข่าวสารและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสถานที่พักในเชียงใหม่
2. ได้เว็บไซต์ศึกษาและพัฒนาเว็บไซต์เกี่ยวกับที่พักเชียงใหม่
3. ได้เว็บไซต์แนะนำสถานที่พักที่ดีให้กับผู้ที่ไม่เคยมาเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่
4. ได้เว็บไซต์ฟื้นฟูและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่
5. ได้เว็บไซต์ที่ให้ความสัมพันธ์ของคนในจังหวัดเชียงใหม่ หันมาสนใจและสนับสนุนในสถานที่ท่องเที่ยวและที่พักในเชียงใหม่

5.1.1 สรุปขนาดของโปรแกรม

ที่	ชื่อไฟล์	ขนาดของไฟล์	หมายเหตุ
1	contact	7 KB	ติดต่อผู้จัดทำ
2	home	21 KB	หน้าหลักของเว็บไซต์
3	index	5 KB	หน้าแรกของเว็บไซต์
4	restaurant	10 KB	หัวข้อร้านอาหาร
5	room	8 KB	แอปปี เฮาส์ เชียงใหม่
6	room2	8 KB	โรงแรมมาละไม
7	room3	8 KB	ไซดา เกสต์เฮาส์
8	room4	8 KB	ไบค์ รีสอร์ท เชียงใหม่
9	room5	8 KB	บ้านขวัญเคียงดาว
10	room6	8 KB	อัลเบเซีย บูติก รีสอร์ท
11	room7	8 KB	ร่มไม้ เรือนงาม รีสอร์ท
12	room8	8 KB	ภูญาณ มินิ รีสอร์ท
13	room9	8 KB	ทีก เฮาส์ เชียงใหม่
14	room10	8 KB	ไรซ์ บาร์น แอนด์ รूम

ตารางที่ 5.1 แสดงขนาดของโปรแกรม

ที่	ชื่อไฟล์	ขนาดของไฟล์	หมายเหตุ
15	room11	8 KB	สาธุ โฮมสเตย์
16	room12	8 KB	ทีวณา เฮลตี้ เวจเทเบิล เฮาส์
17	room13	8 KB	ศรีปิง รีสอร์ท
18	room14	8 KB	เบลล์ วิลล่า รีสอร์ท เชียงใหม่
19	room15	8 KB	มนต์เมือง รีสอร์ท
20	room16	8 KB	บ้านน้ำปิง ริเวอร์ไซด์
21	room17	8 KB	อินสตา รีสอร์ท
22	room18	8 KB	ลานนา บูทิก วิลเลจ
23	room19	8 KB	มารดาดี เฮอริเทจ ริเวอร์ วิลเลจ
24	room20	8 KB	ฟริคลาว รีสอร์ท
25	room21	8 KB	ลานไม้ ฝ่ายช้าง รีสอร์ท
26	room22	8 KB	ธาราบุรี รีสอร์ท เชียงใหม่
27	room23	8 KB	โกสเด้น ทิค โฮม รีสอร์ท
28	room24	8 KB	บ้านแก้วมังกร
29	room25	8 KB	ฟลอรา ครีก
30	room26	8 KB	น้ำแร่แม่วาง ไพรินทร์ รีสอร์ท
31	room27	8 KB	ฮิลล์โบโรซ์ ดิ อิงลิช คันทรี เฮาส์ โฮเต็ล แอนด์ เอเชอร์
32	room28	8 KB	นอร์ท ฮิลล์ ซะซี้ รีสอร์ท
33	room29	8 KB	วีรันดา ไฮ รีสอร์ท เอ็มแกตลอรี
34	room30	8 KB	วานิลลา ลอดจ์
35	rs	9 KB	คุ้มเวียงของ
36	rs2	9 KB	ข้าวซอยเสมอใจ
37	rs3	8 KB	Cui sine de Garden
38	rs4	9 KB	ร้านอาหาร บ้านสวนแม่ริม
39	rs5	8 KB	ลาบดิ้มของ (ช่วงสิงห์)
40	rs6	9 KB	Deck 1 Restaurant
41	rs7	9 KB	ร้านอาหารคุ้มขันโตก
42	rs8	8 KB	ลาบต้นยาง สาขา2

ตารางที่ 5.1 แสดงขนาดของโปรแกรม (ต่อ)

ที่	ชื่อไฟล์	ขนาดของไฟล์	หมายเหตุ
43	rs9	9 KB	ร้านอาหารGallery
44	rs10	9 KB	ร้านอาหารข้าวเม่าข้าวฟ่าง
45	td	9 KB	ถนนคนเดินท่าแพ
46	td2	9 KB	อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
47	td3	9 KB	ม่อนแจ่ม
48	td4	9 KB	แกรนด์แคนยอน
49	td5	9 KB	วัดพระธาตุดอยสุเทพ
50	td6	9 KB	ดอยอ่างขาง
51	td7	9 KB	สวนสัตว์เชียงใหม่
52	td8	9 KB	วันนิมมาน เชียงใหม่
53	td9	9 KB	แม่กำปอง เชียงใหม่
54	td10	9KB	สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
55	travel	10 KB	หัวข้อสถานที่ท่องเที่ยว

ตารางที่ 5.1 แสดงขนาดของโปรแกรม (ต่อ)

5.1.2 สรุปข้อผิดพลาดที่มีต่อการออกแบบระบบงาน

1. สัญลักษณ์ Logo ไม่ตรงกับที่รูปแบบคอนแรก มีการเปลี่ยนแปลงรูปทรงเพื่อให้สวยงามมากขึ้น
2. โครงสร้างโปรแกรมบางส่วนมีขนาดไม่เหมาะสมและดูไม่เข้ากับเนื้อหา
3. เกิดความขัดแย้งทางความคิดเห็นในรูปแบบของโปรแกรมจากเดิม
4. สีพื้นหลังของโปรแกรมตัดกับเว็บเกินไป ทำให้ดูเด่นเกินจุดสนใจ จึงต้องเปลี่ยนสีพื้นหลังใหม่

5.1.3 สรุปข้อผิดพลาดที่มีในโปรแกรม

1. Logo มีขนาดเล็กเกินไป
2. ขนาดหน้าจอบางเว็บมีขนาดใหญ่เกินไป
3. ตัวอักษรในเว็บไซด์ มีขนาดเล็กใหญ่ไม่เท่ากัน
4. ปุ่มตัวอักษรบางตัวมีภาพและสีที่คล้ายคลึงกับพื้นหลังโปรแกรมทำให้ไม่ค่อยชัดเจน
5. สีพื้นหลังไม่เข้ากับเว็บไซด์

5.2 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

1. โน้ตบุ๊กมีอาการหน่วง ทำให้ต้องอัปเดตโน้ตบุ๊กใหม่
2. โปรแกรม Adobe Photoshop ช้าเลยทำให้ต้องติดตั้งโปรแกรมใหม่
3. สมาชิกในกลุ่มมีเวลาในการทำงานไม่ตรงกัน
4. การติดต่อสื่อสารระหว่างกลุ่มไม่ค่อยเนื่องทำให้งานล่าช้าและผิเคแผนที่วางไว้
5. โน้ตบุ๊กพังต้องส่งซ่อมทำให้ล่าช้า

5.3 สรุปการดำเนินงานจริง

รายการ ภาคเรียนที่ 1	มิถุนายน 62				กรกฎาคม 62				สิงหาคม 62				กันยายน 62				ระยะเวลา
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
อบรมการทำโครงการนักศึกษา ปวช.3 และปวส.2		↔															11-12 มิถุนายน 62
เสนอหัวข้อ ATC.01 โครงการ รอบที่ 1 เอกสารบทที่ 1		↔															14 มิถุนายน 62
ประกาศผลหัวข้อโครงการ รอบที่ 1			↔														17 มิถุนายน 62
เสนอหัวข้อโครงการ รอบที่ 2			↔														19 มิถุนายน 62
ประกาศผลหัวข้อโครงการ รอบที่ 2			↔														21 มิถุนายน 62
ลงทะเบียนหัวข้อออนไลน์ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ATC.02			↔														18-30 มิถุนายน 62
ส่งเอกสารบทที่ 2 (ATC.04-05)					↔												8-14 กรกฎาคม 62
ส่งเอกสารบทที่ 3 (ATC.04-05)						↔											15-31 กรกฎาคม 62
สอบนำเสนอโครงการ (รอบเอกสารบทที่1-3) ปวช.3 และปวส.2 ATC.03 ครั้งที่ 1 (PPT)									↔								17 สิงหาคม 62
ประกาศผลสอบ (รอบเอกสาร)									↔								22 สิงหาคม 62
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 50% (ATC.04-05)													↔				9-15 กันยายน 62
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 60% (ATC.04-05)														↔			16-22 กันยายน 62
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 70% (ATC.04-05)															↔		23-30 กันยายน 62
รายการ ภาคเรียนที่ 2	พฤศจิกายน 62				ธันวาคม 62				มกราคม 63				กุมภาพันธ์ 63				ระยะเวลา
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
ส่งความคืบหน้า 90% (ATC.04-05)	↔																1-8 พฤศจิกายน 62
ส่งความคืบหน้า 100% (ATC.04-05)		↔															9-13 พฤศจิกายน 62
สอบนำเสนอโครงการ (รอบโปรแกรม) ระดับปวส.2 ATC.03 ครั้งที่ 2		↔															16 พฤศจิกายน 62
สอบนำเสนอโครงการ (รอบโปรแกรม) ระดับ ปวช.3 ATC.03 ครั้งที่ 2			↔														30 พฤศจิกายน 62
ประกาศผลสอบ (รอบโปรแกรม)				↔													2 ธันวาคม 62
ส่งเอกสารบทที่ 4 (ATC.04-05)					↔				↔								6-19 มกราคม 63
ส่งเอกสารบทที่ 5 (ATC.04-05)									↔								20-26 มกราคม 63
ส่งงบประมาณในการทำโครงการ ตารางที่ 1.7 และตารางที่ 5.3 (แบบออนไลน์)										↔							26-30 มกราคม 63
ส่งรูปเล่ม ชีชี ค่าระค่าเช่าเล่ม													↔				1-20 กุมภาพันธ์ 63

ตารางที่ 5.2 สรุปเวลาการดำเนินงานจริง

5.4 สรุปค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจริง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา (บาท)
1.	กระดาษ A4	2 รีม	340
2.	ซองน้ำตาส	3ซอง	60
3.	สันปก	1อัน	10
4.	หมึกปริ้นงาน	1ชุด	1000
5.	ค่ารวมรูปเล่ม	1ชุด	250
รวมเป็นเงิน			1,760

ตารางที่ 5.3 สรุปค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจริง

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2.1 แสดงตัวอย่างเว็บไซต์ของ Adobe	7
รูปที่ 2.2 ขั้นตอนในการพัฒนาเว็บไซต์	8
รูปที่ 2.3 แสดงตัวอย่างสีขั้นต่าง ๆ	14
รูปที่ 2.4 แสดงการผสมสีแบบลบ	16
รูปที่ 2.5 แสดงการผสมสีแบบลบ	16
รูปที่ 2.6 ความหลากหลายของสีที่ได้จากการผสมสีหลักกับสีขาว เทา และดำ	17
รูปที่ 2.7 แสดงชุดสีร้อน	18
รูปที่ 2.8 แสดงชุดสีเย็น	19
รูปที่ 2.9 แสดงชุดสีแบบเดียว	20
รูปที่ 2.10 ชุดสีแบบสามเส้น	20
รูปที่ 2.11 แสดงชุดสีที่คล้ายคลึงกันประกอบด้วยสี 2-3 สีที่อยู่ติดกันในวงล้อสี	21
รูปที่ 2.12 แสดงชุดสีตรงข้ามได้แก่สี 2 สีที่อยู่ตรงข้ามในวงล้อ	22
รูปที่ 2.13 แสดงชุดสีตรงข้ามข้างเคียง	22
รูปที่ 2.14 แสดงชุดสีตรงข้ามแบบแบ่งแยก 2 ด้าน	23
รูปที่ 2.15 แสดงค่าของสีในระบบเลขฐานสิบ	23
รูปที่ 3.1 แสดงSite map	36
รูปที่ 3.2 หน้าIndex	40
รูปที่ 3.3 แสดงหมวดหมู่อาหาร	40
รูปที่ 3.4 แสดงคัมเวียงของ	41
รูปที่ 3.5 แสดงข้าวซอยเสมอใจ	41
รูปที่ 3.6 แสดงCui sine de Garden	42
รูปที่ 3.7 แสดงร้านอาหารบ้านสวนเมริม	42
รูปที่ 3.8 แสดงลาบดิ้มของ (ช่วงสิงห์)	43
รูปที่ 3.9 แสดงDeck 1 Restaurant	43
รูปที่ 3.10 แสดงร้านอาหาร คัมขันโตก	44
รูปที่ 3.11 แสดงลาบต้นยาง สาขา 2	44
รูปที่ 3.12 แสดงร้านอาหาร Gallery	45
รูปที่ 3.13 แสดงร้านอาหาร ข้าวเม้าข้าวฟ้า	45

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.14 แสดงสถานที่ท่องเที่ยว	46
รูปที่ 3.15 แสดงถนนคนเดินท่าแพ	46
รูปที่ 3.16 แสดงอุทยานคอยอินทนนท์	47
รูปที่ 3.17 แสดงม่อนแจ่ม	47
รูปที่ 3.18 แสดงแกรนด์แคนยอน	48
รูปที่ 3.19 แสดงวัดพระธาตุคอยสุเทพ	48
รูปที่ 3.20 แสดงคอยอ่างขาง	49
รูปที่ 3.21 แสดงสวนสัตว์เชียงใหม่	49
รูปที่ 3.22 แสดงวันนิมมาน เชียงใหม่	50
รูปที่ 3.23 แสดงแม่กำปอง เชียงใหม่	50
รูปที่ 3.24 แสดงสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์	51
รูปที่ 3.25 แสดงที่พักรวม 30 ที่พัก	51
รูปที่ 3.26 แสดงที่พัก 5 ดาว	52
รูปที่ 3.27 แสดงนอร์ท ฮิลล์ ซิตี้ รีสอร์ท	52
รูปที่ 3.28 แสดงวีรันดา ไฮริสอร์ต เอ็มแกลลอรี่	53
รูปที่ 3.29 แสดงที่พัก 4 ดาว	53
รูปที่ 3.30 แสดงเบลล์ วิลล่า รีสอร์ท เชียงใหม่	54
รูปที่ 3.31 แสดงมารดาดี เฮอริเทจ รีเวอร์ วิลเลจ	54
รูปที่ 3.32 แสดงลานไม้ ฝายช้าง รีสอร์ท	55
รูปที่ 3.33 แสดงธาราบุรี รีสอร์ท เชียงใหม่	55
รูปที่ 3.34 แสดงฟลอรา ครีก	56
รูปที่ 3.35 แสดงน้ำแร่แม่วาง ไพรินทร์ รีสอร์ท	56
รูปที่ 3.36 แสดงฮิลล์โบโรซ์ ดิ อิงลิช คันทรี่ เฮาส์ โฮเต็ล แอนด์ เอเชอร์	57
รูปที่ 3.37 แสดงวานิลลา ลอดจ์	57
รูปที่ 3.38 แสดงที่พัก 3 ดาว	58
รูปที่ 3.39 แสดงไซดา เกสต์เฮาส์	58
รูปที่ 3.40 แสดงอัลเบเนีย บูติก รีสอร์ท	59
รูปที่ 3.41 แสดงร่มไม้ เรือนงาม รีสอร์ท	59

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.42 แสดงภูญาณา มินิ รีสอร์ท	60
รูปที่ 3.43 แสดงทีก เฮาส์ เชียงใหม่	60
รูปที่ 3.44 แสดงไรซ์ บาร์น แอนด์ รूम	61
รูปที่ 3.45 แสดงสาธุ โฮมสเตย์	61
รูปที่ 3.46 แสดงศรีปิง รีสอร์ท	62
รูปที่ 3.47 แสดงมนต์เมือง รีสอร์ท	62
รูปที่ 3.48 แสดงบ้านน้ำปิง ริเวอร์ ไซด์	63
รูปที่ 3.49 แสดงอินสตา รีสอร์ท	63
รูปที่ 3.50 แสดงลานนา บูติก วิลเลจ	64
รูปที่ 3.51 แสดงฟริคลาว รีสอร์ท	64
รูปที่ 3.52 แสดงโกลดैन ทีก โฮม รีสอร์ท	65
รูปที่ 3.53 แสดงที่พัก 2 ดาว	65
รูปที่ 3.54 แสดงแฮปปี้ เฮาส์ เชียงใหม่	66
รูปที่ 3.55 แสดงโรงแรมมาละไม	66
รูปที่ 3.56 แสดงไบค์ รีสอร์ท เชียงใหม่	67
รูปที่ 3.57 แสดงบ้านขวัญเคียงดาว	67
รูปที่ 3.58 แสดงทิวณา เฮลดี เวจ เทเบิล เฮาส์	68
รูปที่ 4.59 แสดงบ้านแก้วมังกร	68
รูปที่ 4.60 แสดงที่พักราคาหลักร้อย	69
รูปที่ 4.61 แสดงแฮปปี้ เฮาส์ เชียงใหม่	69
รูปที่ 4.62 แสดง โรงแรมมาละไม	70
รูปที่ 4.63 แสดงไซดา เกสต์เฮาส์	70
รูปที่ 4.64 แสดงไบค์ รีสอร์ท เชียงใหม่	71
รูปที่ 3.65 แสดงบ้านขวัญเคียงดาว	71
รูปที่ 3.66 แสดงอัลเบเซีย บูติก รีสอร์ท	72
รูปที่ 3.67 แสดงร่มไม้ เรือนงาม รีสอร์ท	72
รูปที่ 3.68 แสดงภูญาณา มินิ รีสอร์ท	73

สารบัญรูป(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.69 แสดงทึค เฮ้าส์ เชียงใหม่	73
รูปที่ 3.70 แสดงไรซ์ บาร์น แอนด์ รูม	74
รูปที่ 3.71 แสดงสาอุ โฮมสเตย์	74
รูปที่ 3.72 แสดงติดต่อดูผู้จัดทำ	75
รูปที่ 4.1 จอภาพการแสดงดับเบิลคลิกที่ชื่อไฟล์ Set-up.exe	79
รูปที่ 4.2 จอภาพการแสดงหลังจากนั้นจะเข้าสู่ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม	79
รูปที่ 4.3 จอภาพการแสดงคลิกที่ปุ่ม Install	80
รูปที่ 4.4 จอภาพการแสดงคลิกที่ปุ่ม Accept	80
รูปที่ 4.5 จอภาพการแสดงกรอก Serial Number	81
รูปที่ 4.6 จอภาพการแสดงเลือกโปรแกรมที่ต้องการติดตั้ง	81
รูปที่ 4.7 จอภาพการแสดงโปรแกรม	82
รูปที่ 4.8 จอภาพการแสดงการปรากฏหน้าจอ	82
รูปที่ 4.9 จอภาพการแสดงคลิกที่KARNUP036 (E:)	83
รูปที่ 4.10 จอภาพการแสดงพิมพ์ค้นหาชื่อ Folder แล้วดับเบิลคลิก	83
รูปที่ 4.11 จอภาพการแสดงกดคลิกลิงค์หน้า Index.html	84
รูปที่ 4.12 จอภาพการแสดงเปิดโปรแกรมบราวเซอร์	84
รูปที่ 4.13 จอภาพการแสดงหน้าเข้าสู่ระบบ (Index)	85
รูปที่ 4.14 จอภาพการแสดงหน้าตัวเลือก หมวดหมู่ อาหาร	85
รูปที่ 4.15 จอภาพการแสดงหน้าข้อมูลร้านอาหาร กลุ่มเวียงยอง	86
รูปที่ 4.16 จอภาพการแสดงหน้าข้อมูลข้าวซอยเสมอใจ เชียงใหม่	86
รูปที่ 4.17 จอภาพการแสดงหน้าข้อมูลCuisine de Garden	87
รูปที่ 4.18 จอภาพการแสดงหน้าข้อมูล บ้านสวนแมริม	87
รูปที่ 4.19 จอภาพการแสดงหน้าข้อมูลลาบดิชมของ (ช่วงสิงห์)	88
รูปที่ 4.20 จอภาพการแสดงหน้าข้อมูลDeck 1 Restaurant	88
รูปที่ 4.21 จอภาพการแสดงหน้าข้อมูลร้านอาหาร กลุ่มขันโตก	89
รูปที่ 4.22 จอภาพการแสดงหน้าข้อมูลลาบต้นยาง สาขา 2	89
รูปที่ 4.23 จอภาพการแสดงหน้าข้อมูลร้านอาหาร Gallery	90

สารบัญรูป(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 4.24 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลร้านอาหาร ข้าวเม่าข้าวฟ่าง	90
รูปที่ 4.25 จอภาพการแสดงผลหน้าตัวเลือกหมวดหมู่ สถานที่เที่ยว	91
รูปที่ 4.26 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลถนนคนเดินท่าแพ	91
รูปที่ 4.27 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์	92
รูปที่ 4.28 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลม่อนแจ่ม	92
รูปที่ 4.29 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลแกรนด์แคนยอน	93
รูปที่ 4.30 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลวัดพระธาตุคอกยสุเทพ	93
รูปที่ 4.31 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลคอกยอ่างช้าง	94
รูปที่ 4.32 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลสวนสัตว์เชียงใหม่	94
รูปที่ 4.33 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลวันนิมมาน เชียงใหม่	95
รูปที่ 4.34 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลแม่กำปอง เชียงใหม่	95
รูปที่ 4.35 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์	96
รูปที่ 4.36 จอภาพการแสดงผลหน้ารวม30ที่พัก	96
รูปที่ 4.37 จอภาพการแสดงผลหน้าที่พัก 5 ดาว	97
รูปที่ 4.38 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลนอร์ท ฮิลล์ ซิตี้ รีสอร์ท	97
รูปที่ 4.39 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลวิรันดา ไฮ รีสอร์ท เอ็มแกลลอรี่	98
รูปที่ 4.40 จอภาพการแสดงผลหน้าที่พัก 4 ดาว	98
รูปที่ 4.41 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลเบลล์ วิลล่า รีสอร์ท เชียงใหม่	99
รูปที่ 4.42 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลมารดาดี เฮอริเทจ ริเวอร์	99
รูปที่ 4.43 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลลานไม้ ฝายช้าง รีสอร์ท	100
รูปที่ 4.44 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลธาราบุรี รีสอร์ท เชียงใหม่	100
รูปที่ 4.45 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลฟลอรา คริก	101
รูปที่ 4.46 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลน้ำแร่แม่วาง ไพรินทร์ รีสอร์ท	101
รูปที่ 4.47 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลฮิลล์โบโรซ์ ดิ อิงลิช คันทรี เฮาส์	102
รูปที่ 4.48 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลวานิลลา ลอดจ์	102
รูปที่ 4.49 จอภาพการแสดงผลหน้าที่พัก 3 ดาว	103

สารบัญรูป(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 4.50 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูล ไซดา เกสต์เฮาส์	103
รูปที่ 4.51 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลอัลเบเซีย บูติก รีสอร์ท	104
รูปที่ 4.52 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลร่มไม้ เรือนงาม รีสอร์ท	104
รูปที่ 4.53 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลภูญาญา มินิ รีสอร์ท	105
รูปที่ 4.54 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลทีก เฮาส์	105
รูปที่ 4.55 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลไรซ์ บาร์น แอนด์ รูม	106
รูปที่ 4.56 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลสาธุ โฮมสเตย์ หางดง	106
รูปที่ 4.57 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลศรีปิง รีสอร์ท	107
รูปที่ 4.58 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลมนต์เมือง รีสอร์ท	107
รูปที่ 4.59 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลบ้านน้ำปิง ริเวอร์ไซด์	108
รูปที่ 4.60 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลอินสตาร์ รีสอร์ท	108
รูปที่ 4.61 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลบุติก วิลเลจ	109
รูปที่ 4.62 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลฟริคลาว รีสอร์ท	109
รูปที่ 4.63 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลโกลดัน ทีก โฮม รีสอร์ท	110
รูปที่ 4.64 จอภาพการแสดงผลหน้าที่พัก 2 ดาว	110
รูปที่ 4.65 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลแฮปปี้ เฮาส์ เชียงใหม่	111
รูปที่ 4.66 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลโรงแรมมาละไม	111
รูปที่ 4.67 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลไบศรี รีสอร์ท เชียงใหม่	112
รูปที่ 4.68 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลบ้านขวัญเคียงดาว	112
รูปที่ 4.69 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลทีวนา เฮลตี้ เวเจเทเบิล เฮาส์	113
รูปที่ 4.70 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลบ้านแก้วมังกร	113
รูปที่ 4.71 จอภาพการแสดงผลหน้าที่พักหลักร้อย	114
รูปที่ 4.72 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลแฮปปี้ เฮาส์ เชียงใหม่	114
รูปที่ 4.73 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลโรงแรมมาละไม	115
รูปที่ 4.74 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูล ไซดา เกสต์เฮาส์	115
รูปที่ 4.75 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลไบค์ รีสอร์ท เชียงใหม่	116
รูปที่ 4.76 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลบ้านขวัญเคียงดาว	116

สารบัญรูป(ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 4.77 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลอัลเบเซี่ย บูติก รีสอร์ท	117
รูปที่ 4.78 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลร่มไม้ เรือนงาม รีสอร์ท	117
รูปที่ 4.79 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลกาญจามิณี รีสอร์ท	118
รูปที่ 4.80 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลทีค เฮ้าส์ เชียงใหม่	118
รูปที่ 4.81 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลไรซ์ บาร์น แอนด์ รूम	119
รูปที่ 4.82 จอภาพการแสดงผลหน้าข้อมูลสาธุ โฮมสเตย์	119
รูปที่ 4.83 จอภาพการแสดงผลหน้าติดต่อผู้จัดทำ	120

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน (Gantt Chart)	3
ตารางที่ 1.2 งบประมาณการดำเนินงาน	4
ตารางที่ 2.1 แสดงการจัดตำแหน่ง	27
ตารางที่ 5.1 สรุปขนาดของโปรแกรม	121
ตารางที่ 5.2 สรุปเวลาการดำเนินงานจริง	125
ตารางที่ 5.3 สรุปค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจริง	126

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ภูมิหลังและความเป็นมา

เว็บไซต์มีความสำคัญอย่างไร ในยุคนี้ที่โลกขับเคลื่อนด้วยข้อมูลดิจิทัลผ่านทางเครือข่ายเน็ตเวิร์กและมีแนวโน้มที่ข้อมูลเหล่านั้นจะกระจายสู่สังคมอย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้น เมื่อมีผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตมากขึ้น มีหน้าซ้ำเรื่องความคลอบคลุมของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนี้ยังถูกบรรจุไว้เป็นหนึ่งในวาระแห่งชาติอีกด้วย เนื่องจากแนวโน้มของระบบอินเทอร์เน็ตซึ่งเติบโตอย่างต่อเนื่อง ประชากรจำนวนมากได้รับฟังข่าวสารจากระบบอินเทอร์เน็ตกันมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นองค์กรไม่แสวงหาประโยชน์ องค์กรภาครัฐ หน่วยงานต่าง ๆ นิติบุคคลหรือกระทั่งบุคคลธรรมดา หลากอาชีพหลายสาขาจึงให้ความสำคัญกับการสร้างสื่อทางอินเทอร์เน็ต สร้างเว็บไซต์หรือสนับสนุนให้มีการรับทำเว็บไซต์เป็นของตนเองเพื่อประชาสัมพันธ์ โฆษณา งานหรือกิจกรรมต่าง ๆ เว็บไซต์มีความสำคัญอย่างไร โดยเฉพาะองค์กรธุรกิจ ปัจจุบันเว็บไซต์เปรียบเสมือนสิ่งหนึ่งที่ไม่อาจขาดได้ ไม่ว่าจะเป็นบริษัทใหญ่หรือเล็กก็ต่างทำเว็บไซต์เป็นของตัวเองทั้งนั้น เพราะเว็บไซต์คือช่องทางสำคัญที่จะทำให้บริษัทมีโอกาสได้นำเสนอสินค้าของตนให้ผู้คนจำนวนมากได้เห็น

เว็บไซต์นี้ทำมาเพื่อรวบรวม 30 สถานที่ที่พิกัดในเชียงใหม่ จะตอบโจทย์ทุกอย่างไม่ว่าจะเป็นบรรยากาศหรือสถานที่ตั้งที่พัก เว็บไซต์นี้จะรวมสถานที่พักไม่ว่าจะเป็นที่พักตัวเมืองและชานเมืองจะมีอยู่ในเว็บไซต์นี้ทั้งหมด ในเว็บไซต์นี้จะมีตำแหน่งที่ตั้ง เว็บไซต์ของที่พัก เบอร์โทรศัพท์ติดต่อของที่พัก ราคา จำนวนรีวิวในการเข้าพัก สถานที่ที่เรารวบรวมมาจะมีแต่สถานที่ที่บรรยากาศดี ๆ แนวภูเขา และใกล้สถานที่ท่องเที่ยวทั้งดงามในจังหวัดเชียงใหม่

ดังนั้นทางเราจึงได้จัดทำเว็บไซต์รวม 30 ที่พักที่นำไปในเชียงใหม่ เพื่อให้ผู้ที่ต้องการค้นหาที่พักที่ บรรยากาศดี รีวิวเยอะ ราคาไม่สูง ในจังหวัดเชียงใหม่ และเหมาะสำหรับผู้ที่ไม่เคยมาเที่ยวเชียงใหม่เพราะที่พักที่เรารวบรวมมานี้จะอยู่ใกล้กับสถานที่ท่องเที่ยวที่ขึ้นชื่อในจังหวัดเชียงใหม่ และมีที่ท่องเที่ยวที่บรรยากาศดี ๆ

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลค้นหาข่าวสารและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสถานที่พักในเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาและพัฒนาเว็บไซต์เกี่ยวกับที่พักเชียงใหม่
3. เพื่อแนะนำสถานที่พักที่ดีให้กับผู้ที่ไม่เคยมาเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่
4. เพื่อฟื้นฟูและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่
5. เพื่อให้ความสัมพันธ์ของคนในจังหวัดเชียงใหม่ หันมาสนใจและสนับสนุนในสถานที่ท่องเที่ยวและที่พักในเชียงใหม่

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ผู้จัดทำได้วางแผนการดำเนินงานและวางขอบเขตโครงการดังต่อไปนี้

1. ได้แทรกรูปภาพที่พักในเชียงใหม่
2. ได้ใส่เนื้อหาข้อมูลเกี่ยวกับที่พักในเชียงใหม่
3. ได้เชื่อมลิงค์ที่อยู่ของที่พัก
3. สอดแทรกสถานที่ท่องเที่ยวใกล้ ๆ สถานที่พักในเชียงใหม่

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้พัฒนาเป็นแหล่งข้อมูลค้นหาข่าวสารและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสถานที่พักในเชียงใหม่
2. ได้พัฒนาศึกษาและพัฒนาเว็บไซต์เกี่ยวกับที่พักเชียงใหม่
3. ได้พัฒนาแนะนำสถานที่พักที่ดีให้กับผู้ที่ไม่เคยมาเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่
4. ได้พัฒนาฟื้นฟูและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่
5. ได้พัฒนาให้ความสัมพันธ์ของคนในจังหวัดเชียงใหม่ หันมาสนใจและสนับสนุนในสถานที่ท่องเที่ยวและที่พักในเชียงใหม่

1.5 ตารางแผนการดำเนินงาน (Gantt Chart)

รายการ ภาคเรียนที่ 1	มิถุนายน 62				กรกฎาคม 62				สิงหาคม 62				กันยายน 62				ระยะเวลา
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
อบรมการทำโครงการนักศึกษา ปวช.3 และปวส.2		↔															11-12 มิถุนายน 62
เสนอหัวข้อ ATC.01 โครงการ รอบที่ 1 เอกสารบทที่ 1		↔															14 มิถุนายน 62
ประกาศผลหัวข้อโครงการ รอบที่ 1			↔														17 มิถุนายน 62
เสนอหัวข้อโครงการ รอบที่ 2			↔														19 มิถุนายน 62
ประกาศผลหัวข้อโครงการ รอบที่ 2				↔													21 มิถุนายน 62
ลงทะเบียนหัวข้อออนไลน์ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม			↔														18-30 มิถุนายน 62
ส่งเอกสารบทที่ 2					↔												8-14 กรกฎาคม 62
ส่งเอกสารบทที่ 3						↔											15-31 กรกฎาคม 62
สอบนำเสนอโครงการ (รอบเอกสาร)									↔								17 สิงหาคม 62
ประกาศผลสอบ (รอบเอกสาร)										↔							22 สิงหาคม 62
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 50%													↔				9-15 กันยายน 62
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 60%															↔		16-22 กันยายน 62
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 70%																↔	23-30 กันยายน 62
รายการ ภาคเรียนที่ 2	พฤศจิกายน 62				ธันวาคม 62				มกราคม 63				กุมภาพันธ์ 63				ระยะเวลา
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
ส่งความคืบหน้า 90%	↔																1-8 พฤศจิกายน 62
ส่งความคืบหน้า 100%		↔															9-13 พฤศจิกายน 62
สอบนำเสนอโครงการ ระดับปวช.3			↔														7 ธันวาคม 62
ประกาศผลสอบ (รอบโปรแกรม)					↔												11 ธันวาคม 62
ส่งเอกสารบทที่ 4										↔							6-19 มกราคม 63
ส่งเอกสารบทที่ 5											↔						20-26 มกราคม 63
ส่งงบประมาณในการทำโครงการ (แบบออนไลน์)												↔					26-30 มกราคม 63
ส่งรูปเล่ม ชีดี ชำระค่าเข้าเล่ม													↔				1-20 กุมภาพันธ์ 63

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน (Gantt Chart)

1.6 เครื่องมือที่ใช้พัฒนาโปรแกรม

1. โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ใช้สำหรับการสร้างเว็บไซต์
2. โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 ใช้สำหรับตัดต่อ แต่งภาพ

1.7 งบประมาณ

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา (บาท)
1	กระดาษ A4	4รีม	600
2	เพิ่มเอกสาร	2เพิ่ม	200
3	ตะกร้าเก็บรวมงาน	1 อัน	160
รวมเป็นเงิน			960

ตารางที่ 1.2 งบประมาณการดำเนินงาน

บทที่ 2

ระบบงานและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 ระบบงานในปัจจุบัน

ในยุคนี้ที่โลกขับเคลื่อนด้วยข้อมูลดิจิทัลผ่านทางเครือข่ายเน็ตเวิร์กและมีแนวโน้มที่ข้อมูลเหล่านั้นจะกระจายสู่สังคมอย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้น เมื่อมีผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตมากขึ้น มีหน้าจั่วเรื่องความครอบคลุมของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนี้ยังถูกบรรจุไว้เป็นหนึ่งในวาระแห่งชาติอีกด้วย เนื่องจากแนวโน้มของระบบอินเทอร์เน็ตซึ่งเติบโตอย่างต่อเนื่อง ประชากรจำนวนมากรับฟังข่าวสารจากระบบอินเทอร์เน็ตกันมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นองค์กรไม่แสวงหาประโยชน์ องค์กรภาครัฐ หน่วยงานต่าง ๆ นิติบุคคลหรือกระทั่งบุคคลธรรมดา หลากอาชีพหลายสาขาจึงให้ความสำคัญกับการสร้างสื่อทางอินเทอร์เน็ต สร้างเว็บไซต์หรือสนับสนุนให้มีการรับทำเว็บไซต์เป็นของตนเอง เพื่อประชาสัมพันธ์ โฆษณางานหรือกิจกรรมต่าง ๆ เว็บไซต์มีความสำคัญอย่างไร โดยเฉพาะองค์การธุรกิจ ปัจจุบันเว็บไซต์เปรียบเสมือนสิ่งหนึ่งที่ไม่อาจขาดได้ ไม่ว่าจะเป็นบริษัทใหญ่หรือเล็กก็ต่างทำเว็บไซต์เป็นของตัวเองทั้งนั้น เพราะเว็บไซต์คือช่องทางสำคัญที่จะทำให้บริษัทมีโอกาสได้นำเสนอสินค้าของตนให้ผู้คนจำนวนมากได้เห็น

เว็บไซต์นี้ทำมาเพื่อรวบรวม 30 สถานที่ที่พิกัดในเชียงใหม่ จะตอบโจทย์ทุกอย่างไม่ว่าจะเป็นบรรยากาศหรือสถานที่ตั้งที่พัก เว็บไซต์นี้จะรวมสถานที่พักไม่ว่าจะเป็นที่พักตัวเมืองและชานเมืองจะมีอยู่ในเว็บไซต์นี้ทั้งหมด ในเว็บไซต์นี้จะมีตำแหน่งที่ตั้ง เว็บไซต์ของที่พัก เบอร์โทรศัพท์ติดต่อของที่พัก ราคา จำนวนรีวิวในการเข้าพัก สถานที่ที่เรารวมนานี้จะมีแต่สถานที่ที่บรรยากาศดี ๆ แนวภูเขา และใกล้สถานที่ท่องเที่ยวที่งดงามในจังหวัดเชียงใหม่

ดังนั้นทางเราจึงได้จัดทำเว็บไซต์รวม 30 ที่พักที่นำไปในเชียงใหม่ เพื่อให้ผู้ที่ต้องการค้นหาที่พักที่ บรรยากาศดี รีวิวเยอะ ราคาไม่สูง ในจังหวัดเชียงใหม่ และเหมาะสำหรับผู้ที่ไม่เคยมาเที่ยวเชียงใหม่เพราะที่พักที่เรารวบรวมมานี้จะอยู่ใกล้กับสถานที่ท่องเที่ยวที่ขึ้นชื่อในจังหวัดเชียงใหม่ และมีที่ท่องเที่ยวที่บรรยากาศดี ๆ

2.2 ปัญหาระบบงานในปัจจุบัน

1. มีผู้ที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับเรื่องบ้านพักเป็นพื้นฐานเดิมอยู่แล้ว แต่ข้อมูลและเนื้อหาของแต่ละเว็บไซต์นั้นมีน้อย ไม่ครบถ้วน เราจึงจัดทำเว็บไซต์นี้ขึ้น
2. ในปัจจุบันเวลาไปเที่ยวบ้านพักหายากเราจึงจัดทำเว็บไซต์นี้ขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวก
3. ปัจจุบันบ้านพัก ไม่ค่อยมีคนรู้จัก เราจึงรวบรวมบ้านพักและสถานที่ต่าง ๆ เหล่านี้มาอยู่ในเว็บไซต์ของเรา

2.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

องค์ประกอบของการออกแบบเว็บไซต์อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบต่อไปนี้ถือเป็นพื้นฐานที่สำคัญของเว็บไซต์ที่ได้รับการออกแบบมาอย่างมีประสิทธิภาพ

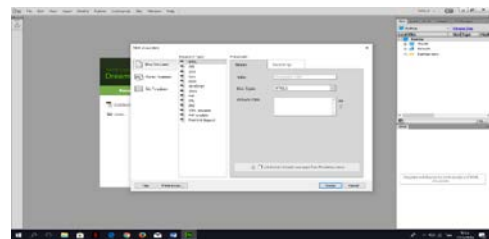
1. ความเรียบง่าย (Simplicity) หลักที่สำคัญของความเรียบง่าย คือ การสื่อสารเนื้อหาถึงผู้ใช้โดยจำกัดองค์ประกอบเสริมที่เกี่ยวข้องกับการนำเสนอให้เหลือเฉพาะสิ่งที่จำเป็นเท่านั้น
2. ความสม่ำเสมอ (Consistency) ใช้รูปแบบเดียวกันตลอดทั้งเว็บไซต์ เนื่องจากผู้ใช้จะรู้สึกกับเว็บไซต์ว่าเป็นเสมือนสถานที่จริงถ้าลักษณะของแต่ละหน้าในเว็บไซต์เดียวกันนั้นแตกต่างกันมาก ผู้ใช้ก็จะเกิดความสับสนและไม่แน่ใจว่ากำลังอยู่ในเว็บเดิมหรือไม่
3. ความเป็นเอกลักษณ์ (Identity) การออกแบบต้องคำนึงถึงลักษณะขององค์กร เนื่องจากรูปแบบของเว็บไซต์สามารถสะท้อนถึงเอกลักษณ์และลักษณะขององค์กรนั้นได้
4. เนื้อหาที่มีประโยชน์ (Useful Content) เนื้อหาถือเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในเว็บไซต์ ดังนั้นในเว็บไซค์ควรจัดเตรียมเนื้อหาและข้อมูลที่ใช้ต้องการให้ถูกต้องและสมบูรณ์โดยมีการปรับปรุงและเพิ่มเติมให้ทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอเนื้อหาที่สำคัญที่สุดคือเนื้อหาที่สร้างขึ้นมาเองโดยทีมงานของคุณและไม่ซ้ำกับเว็บอื่น เพราะจะเป็นสิ่งที่ดึงดูดผู้ใช้ให้เข้ามาในเว็บไซค์อยู่เสมอ
5. ระบบเนวิเกชันที่ใช้งานง่าย (User-Friendly Navigation) ระบบเนวิเกชันเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากของเว็บไซค์จะต้องออกแบบให้ผู้ใช้เข้าใจได้ง่ายและใช้งานสะดวกโดยใช้กราฟิกที่สื่อความหมายร่วมกับคำอธิบายที่ชัดเจน รวมทั้งมีรูปแบบและลำดับของรายการที่สม่ำเสมอ
6. มีลักษณะที่น่าสนใจ (Visual Appeal) เป็นเรื่องยากที่จะตัดสินว่าลักษณะหน้าตาของเว็บไซค์น่าสนใจหรือไม่เพราะเกี่ยวข้องกับความชอบของแต่ละบุคคลอย่างไรก็ตามหน้าตาของเว็บไซค์จะมีความสัมพันธ์กับคุณภาพขององค์ประกอบต่าง ๆ
7. การใช้งานอย่างไม่จำกัด (Compatibility) ควรออกแบบเว็บไซค์ให้ผู้ใช้ส่วนใหญ่เข้าถึงได้มากที่สุด โดยไม่มีการบังคับให้ผู้ใช้ต้องติดตั้งโปรแกรมใด ๆ เพิ่มเติมหรือต้องเลือกใช้เบราว์เซอร์ชนิดใดชนิดหนึ่งจึงจะสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ สามารถแสดงผลได้ในทุกระบบปฏิบัติการและที่ความละเอียดหน้าจอต่างกันอย่างไม่มีปัญหา

8. คุณภาพในการออกแบบ (Design Stability)ถ้าต้องการให้ผู้รู้สึกรู้ว่าเว็บไซต์ที่มีคุณภาพ ถูกต้อง และเชื่อถือได้ ก็ควรให้ความสำคัญกับการออกแบบเว็บไซต์อย่างมาก

9. ระบบการใช้งานที่ถูกต้อง (Functional Stability)ระบบการทำงานต่าง ๆ ในเว็บไซต์จะต้องมีความแน่นอน และทำหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง

ออกแบบให้ตรงกับเป้าหมายและลักษณะของเว็บไซต์

เว็บไซต์แต่ละประเภทต่างมีเป้าหมายและลักษณะที่แตกต่างกัน ตัวอย่างเช่น เว็บไซต์ที่เป็นเครื่องมือค้นหาซึ่งเป็นแหล่งรวมที่อยู่ของเว็บไซต์ต่าง ๆ ทำหน้าที่เป็นประตูไปสู่เว็บไซต์อื่นในเว็บไซต์เพื่อความบันเทิงผู้ชมมักคาดหวังที่จะได้พบกับสิ่งที่น่าตื่นเต้น เรื่องราวที่สนุกสนาน เพลิดเพลิน หรืออาจจะได้เรียนรู้สาระบางอย่างบ้าง



รูปที่ 2.1 แสดงตัวอย่างเว็บไซต์ของ Adobe

ส่วนเว็บไซต์ขององค์กรธุรกิจที่มีเป้าหมายเพื่อขายสินค้าหรือบริการนั้นยังจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการออกแบบเว็บไซต์เป็นอย่างมากเพราะผู้ใช้หรือลูกค้าของคุณจะตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการ โดยดูจากสิ่งที่พบเห็นในเว็บไซต์

กระบวนการพัฒนาเว็บไซต์

การจัดระบบโครงสร้างข้อมูล (Information Architecture)

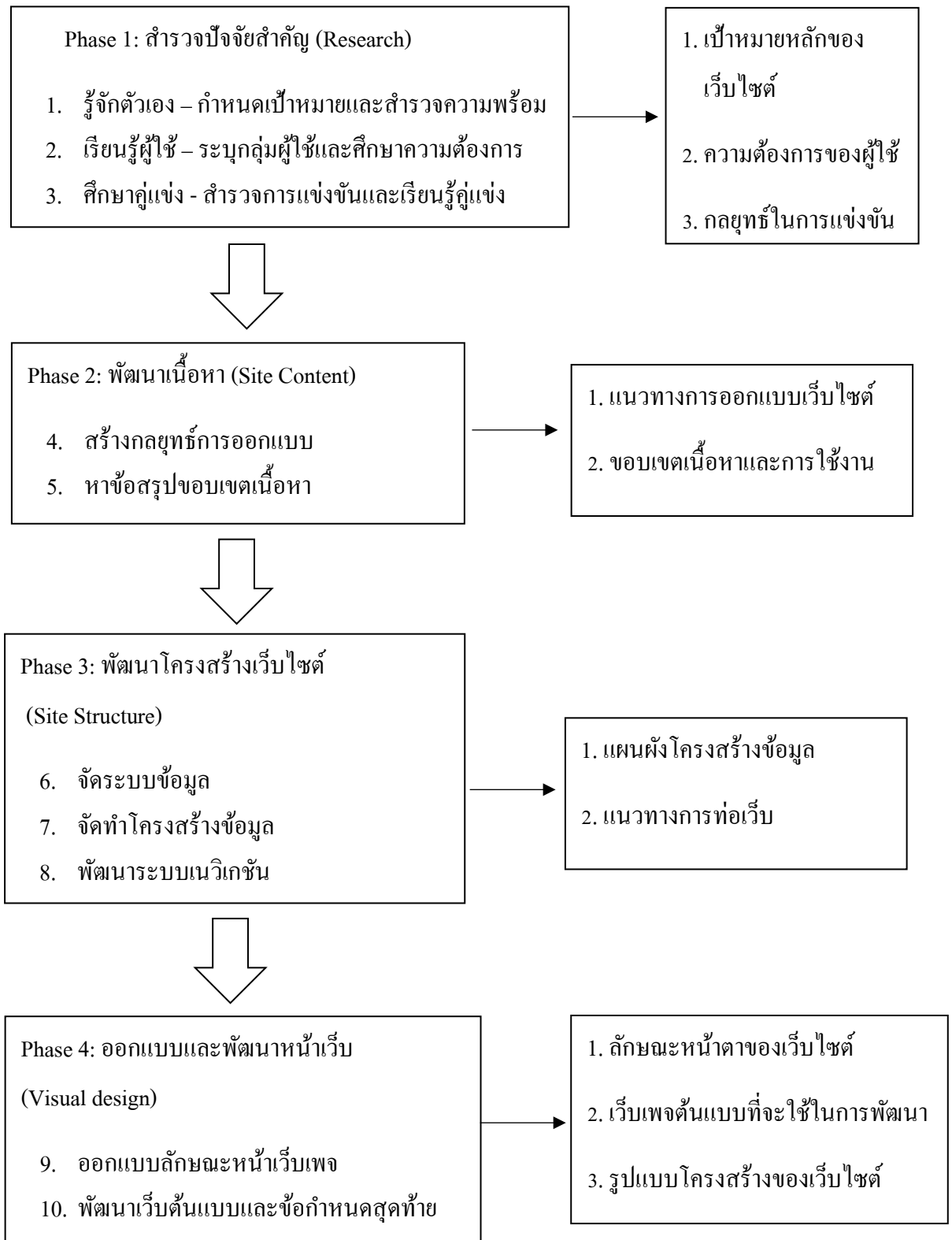
ในกระบวนการพัฒนาเว็บไซต์ที่กำลังจะได้ศึกษาต่อไปนี้ได้อาศัยหลักการจัดระบบโครงสร้าง ข้อมูลที่เรียกว่า Information Architecture อยู่ในหลาย ๆ ส่วนตั้งแต่ขั้นแรกจนถึงขั้นที่ได้เป็นรูปแบบ โครงสร้างสุดท้าย (Final Architecture Plan) ซึ่งถือเป็นกระบวนการที่สำคัญมากที่จะทำให้เว็บไซต์บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

การจัดระบบโครงสร้างข้อมูล คือ การพิจารณาว่าเว็บไซต์ควรมีข้อมูลและการทำงานใดบ้าง ด้วยการสร้างเป็นแผนผังโครงสร้างก่อนที่จะเริ่มลงมือพัฒนาเว็บเพจโดยเริ่มจากการกำหนดเป้าหมายเว็บไซต์และกลุ่มผู้ใช้เป้าหมาย ต่อมาก็พิจารณาถึงเนื้อหาและการใช้งานที่จำเป็นแล้วนำมา จัดกลุ่มให้เป็นระบบจากนั้นก็ถึงเวลาในการออกแบบโครงสร้างข้อมูลในหน้าเว็บให้พร้อมที่จะนำไปออกแบบกราฟิก และหน้าตาให้สมบูรณ์ต่อไป

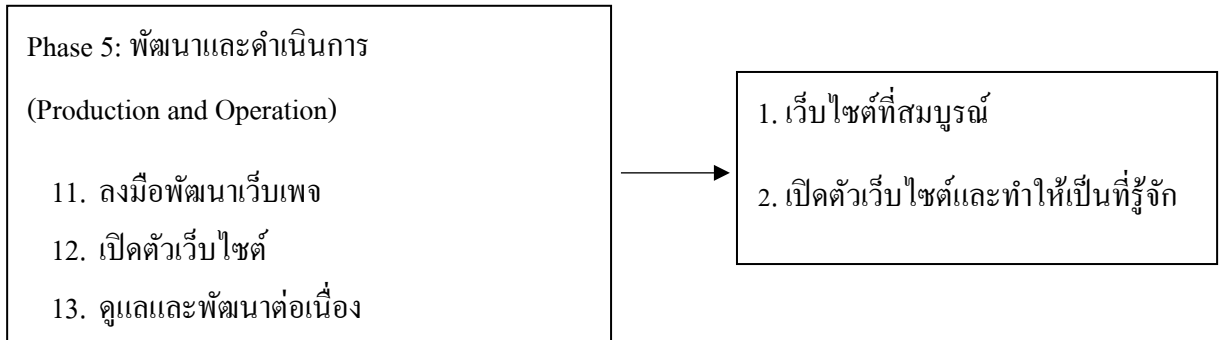
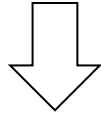
การจัดทำระบบโครงสร้างข้อมูลเป็นพื้นฐานสำคัญในการออกแบบเว็บไซต์ที่ดี ที่จะช่วยพัฒนาแบบแผนรายละเอียดข้อมูลในการออกแบบเว็บไซต์ ซึ่งได้แก่ รูปแบบการนำเสนอ

กระบวนการ 13 ขั้นตอนในการพัฒนาเว็บไซต์

สิ่งที่ได้รับ



รูปที่ 2.2 ขั้นตอนในการพัฒนาเว็บไซต์



รูปที่ 2.2 ขั้นตอนในการพัฒนาเว็บไซต์ (ต่อ)

รู้จักกับการออกแบบเว็บไซต์

การออกแบบเว็บไซต์นั้นไม่ได้หมายถึงลักษณะหน้าตาของเว็บไซต์เพียงอย่างเดียวแต่เกี่ยวข้องตั้งแต่การเริ่มต้นกำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์ระบุกลุ่มผู้ใช้งานจัดระบบข้อมูล การสร้างองค์ประกอบต่างในการออกแบบหน้าเว็บ รวมไปถึงการใช้เทคนิคพิเศษ การเลือกใช้สี และการจัดรูปแบบตัวอักษร นอกจากนั้นยังต้องคำนึงถึงความแตกต่างของสื่อกลางในการแสดงผลเว็บไซต์ด้วย เช่น ความละเอียดของสี ขนาดความพอดีต่าง ๆ ที่ผู้ใช้มีอยู่ เพื่อให้ผู้ใช้เกิดความสะดวกและความพอใจที่เข้ามาอ่านข้อมูลในเว็บไซต์นั้น ดังนั้นทุกสิ่งทุกอย่างในเว็บไซต์ทั้งที่คุณมองเห็นและมองไม่เห็นล้วนเป็นผลมาจากกระบวนการออกแบบเว็บไซต์ทั้งสิ้น

เว็บไซต์ที่ดูสวยงามหรือมีลูกเล่นมากมายนั้นอาจจะไม่นับเป็นการออกแบบที่ดีก็ได้ ถ้าความสวยงามและลูกเล่นเหล่านั้นไม่เหมาะสมกับลักษณะของเว็บไซต์ ด้วยเหตุนี้จึงเป็นเรื่องยากที่จะระบุว่าการออกแบบเว็บไซต์ที่ดีนั้นเป็นอย่างไร เนื่องจากไม่มีหลักเกณฑ์แน่นอนที่จะใช้ได้กับทุกเว็บไซต์ แนวทางการออกแบบบางอย่างที่เหมาะสมกับเว็บไซต์หนึ่งอาจจะไม่เหมาะสมกับอีกเว็บไซต์หนึ่งก็ได้ ทำให้แนวทางในการออกแบบของแต่ละเว็บไซต์นั้นแตกต่างกันไปตามเป้าหมายและลักษณะของเว็บไซต์นั้น เว็บไซต์บางแห่งอาจต้องการความสนุกสนาน บันเทิง ขณะที่เว็บอื่นกลับต้องการความถูกต้อง น่าเชื่อถือเป็นหลัก ดังนั้นอาจสรุปได้ว่าการออกแบบที่ดีก็คือ การออกแบบให้เหมาะสมกับเป้าหมายและลักษณะของเว็บไซต์โดยคำนึงถึงความสะดวกในการใช้งานของผู้ใช้เป็นหลัก

การออกแบบเพื่อผู้ใช้

กำหนดกลุ่มผู้ใช้เป้าหมาย

การทำเว็บไซต์จำเป็นต้องรู้กลุ่มผู้ใช้เป้าหมายที่จะเข้ามาใช้บริการในเว็บไซต์อย่างชัดเจน เพื่อที่จะตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง

สิ่งที่ผู้ใช้ต้องการจากเว็บไซต์

1. ข้อมูลและการใช้งานที่เป็นประโยชน์
2. การตอบสนองต่อผู้ใช้
3. ความบันเทิง
4. ของฟรี

ข้อมูลหลักที่ควรมีอยู่ในเว็บไซต์

1. ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท (About the company)
2. รายละเอียดผลิตภัณฑ์ (Product information)
3. ข่าวความคืบหน้าและข่าวจากสื่อมวลชน (News/Press releases)
4. คำถามยอดนิยม (Frequently asked questions)
5. ข้อมูลในการติดต่อ (Contact information)

หลักการออกแบบหน้า

สร้างลำดับชั้นความสำคัญขององค์ประกอบ (Visual Hierarchy)

หลักสำคัญในการออกแบบหน้าเว็บอย่างหนึ่งก็คือการสร้างลำดับชั้นความสำคัญขององค์ประกอบต่าง ๆ ภายในหน้าเว็บ เพื่อบอกให้เห็นว่าอะไรเป็นเรื่องสำคัญมากสำคัญรองลงไป หรือสำคัญน้อยตามลำดับการจัดระเบียบขององค์ประกอบอย่างเหมาะสมจะช่วยแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ในหน้าเว็บได้ในการออกแบบคุณจึงควรให้ความสนใจกับปัจจัยเหล่านี้ด้วย

ขนาดเปรียบเทียบ (relative size) ขององค์ประกอบต่าง ๆ ในหน้าเว็บจะช่วยสื่อความหมายถึงความสำคัญของสิ่งหนึ่งต่อสิ่งอื่น ๆ โดยองค์ประกอบที่มีขนาดใหญ่ย่อมสามารถดึงดูดความสนใจของผู้ใช้ได้ก่อน และยังแสดงถึงความสำคัญที่มีเหนือองค์ประกอบขนาดเล็ก ตัวอย่างที่เราเห็นกันอยู่ทั่วไปก็คือ การกำหนดหัวข้อเรื่องต่าง ๆ ให้มีขนาดใหญ่กว่าส่วนของเนื้อหาเสมอ เพื่อแสดงให้ผู้ชมมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจสำคัญของเนื้อหาได้ดีขึ้น แต่เมื่อใดก็ตามที่คุณกำหนดให้ส่วนของหัวข้อมีขนาดเล็กกว่าเนื้อหาก็จะส่งผลให้ผู้ชมเกิดความสับสนได้ทันที

- ตำแหน่งและลำดับขององค์ประกอบ แสดงถึงลำดับความสำคัญของข้อมูลที่คุณต้องการให้ผู้ชมได้รับ เนื่องจากภาษาส่วนใหญ่รวมถึงภาษาไทยและอังกฤษจะอ่านจากซ้ายไปขวา และจากบนลงล่าง คุณจึงควรจัดวางสิ่งที่มีความสำคัญไว้ที่ส่วนบนหรือด้านซ้ายของหน้าอยู่เสมอ เพื่อให้ผู้ชมมองเห็น

ได้ก่อน แต่ถ้าคุณจัดวางสิ่งสำคัญไว้ที่ส่วนท้ายของหน้า ผู้ใช้จำนวนมากอาจจะไม่ได้รับข้อมูลนั้น

- **ลีและความแตกต่างของลี** แสดงถึงความสำคัญและความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆภายในหน้าลีที่เด่นชัดเหมาะสมสำหรับองค์ประกอบที่มีความสำคัญมาก ส่วนองค์ประกอบที่ใช้ลีเดียวกันย่อมสื่อความหมายถึงความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดและความสำคัญที่เท่าเทียมกัน โดยทั่วไปการใช้ลีที่แตกต่างกันอย่างชัดเจนจะสามารถดึงดูดความสนใจจากผู้ใช้ให้มองเห็นและตอบสนองอย่างรวดเร็ว แต่การใช้ลีที่หลากหลายเกินไปโดยไม่มีความหมายเต็มไปด้วยหมดทั้งหน้า กลับจะสร้างความสับสนให้กับผู้ใช้เสียมากกว่า
- **ภาพเคลื่อนไหว** เป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจได้เป็นอย่างดี แต่คุณจะต้องใช้อย่างจำกัดและระมัดระวัง เพราะการใช้สิ่งเคลื่อนไหวในหน้าเว็บมากเกินไปนั้น จะทำให้มีจุดสนใจบนหน้าจอบ่อยจนเกินไปจนผู้ใช้ตัดสินใจได้ลำบากว่า สิ่งไหนสำคัญกว่ากัน ดังนั้นคุณควรใช้ภาพเคลื่อนไหวโดยมีเป้าหมายที่ชัดเจนว่า จะให้ผู้ชมพึงความสนใจไปตรงไหน

สร้างรูปแบบ บุคลิก และสไตล์

รูปแบบของหน้าเว็บนั้นขึ้นอยู่กับเนื้อหาและเป้าหมายของเว็บไซต์ว่าต้องการให้ความรู้ โฆษณาหรือขายสินค้า เมื่อคุณมีแนวคิดของเว็บไซต์เรียบร้อยแล้ว ก็ถึงเวลาลงมือสร้างหน้าเว็บที่จะใช้เป็นสื่อในการนำเสนอเนื้อหาภายในแก่ผู้ใช้ ซึ่งการออกแบบที่ดีควรจะประกอบด้วยรูปแบบ บุคลิก และสไตล์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาและสร้างความชัดเจนในการสื่อสาร

รูปแบบ การเลือกรูปแบบของหน้าเว็บที่เหมาะสม จะช่วยสร้างความเข้าใจของผู้ใช้ได้ดียิ่งขึ้น โดยคุณสามารถจำลองรูปแบบของสิ่งต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับเนื้อหาของเว็บไซต์ไปใช้ได้ เช่น เว็บที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับภาพยนตร์ก็อาจจะออกแบบหน้าเว็บให้คล้ายกับโรงภาพยนตร์จริง ๆ

บุคลิก เว็บไซต์แต่ละประเภทอาจมีบุคลิกลักษณะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับเนื้อหาและเป้าหมายในการนำเสนอ บุคลิกที่เหมาะสมกับเนื้อหาช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น เว็บไซต์แต่ละแห่งสามารถให้ความรู้สึกรื่นเริงสนุกสนาน, เชื้อชวน, วิชาการ, ทันสมัย, ลึกลับ หรือเป็นทางการ ตัวอย่างเช่น ในการออกแบบเว็บที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี คุณก็ควรออกแบบให้ แสดงถึงความทันสมัย ไฮเทค เช่นเดียวกับเนื้อหาภายในเว็บไซต์ ด้วยเหตุนี้เองเว็บไซต์ 2 แห่งที่มีเนื้อหาเหมือนกัน แต่มีบุคลิกต่างกันก็จะให้ความรู้สึกละเอียดแตกต่างกันได้

สไตล์ สไตล์ในที่นี้หมายถึงลักษณะการจัดโครงสร้างของหน้า, รูปแบบกราฟิก, ชนิดและการจัดตัวอักษร, ชุดลีที่ใช้ และรวมถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ทั้งหมด คุณไม่ควรสร้างสไตล์ของเว็บไซต์ตามอำเภอใจ โดยไม่คำนึงถึงความเหมาะสม และจะต้องระวังเป็นพิเศษ เมื่อนำกราฟิกจากเว็บไซต์อื่นที่มีสไตล์แตกต่างจากของคุณเข้ามาใช้ นอกจากนี้รูปแบบของกราฟิกต่าง ๆ รวมถึงสไตล์

ของเว็บไซต์ควรมีความสัมพันธ์กับเนื้อหาในเว็บไซต์อย่างมีเหตุผล ไม่ใช่ใช้เพียงเพื่อแสดงฝีมือว่าคุณสามารถตกแต่งกราฟิก โดยใช้เทคนิคแปลกๆ ได้และไม่ว่าคุณจะเลือกรูปแบบ บุคลิก และสไตล์ใดมาใช้ก็ตาม คุณควรใช้ลักษณะเหล่านั้นให้สม่ำเสมอตลอดทั้งเว็บไซต์ เพื่อป้องกันความสับสนที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ถ้าคุณใช้ปุ่มเนวิเกชันที่เป็นแบบ 2D มาตลอด แล้วกลับเปลี่ยนเป็นแบบ 3D ในบางส่วน ผู้ใช้จะรู้สึกสับสนกับความแตกต่างที่เกิดขึ้นอย่างไม่มีเหตุผลได้

สร้างความสม่ำเสมอตลอดทั้งเว็บไซต์

ปัญหาอย่างหนึ่งที่จะเคยพบเห็นมาแล้วในบางเว็บไซต์ คือ การมีรูปแบบในแต่ละหน้าที่ไม่เหมือนกัน จนทำให้ไม่แน่ใจว่ายังอยู่ในเว็บเดิมหรือเปล่า เมื่อคุณได้ออกแบบโครงสร้างของหน้าเว็บเพจ รูปแบบของกราฟิก ลักษณะตัวอักษร โทนสี และองค์ประกอบอื่น ๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ก็ควรนำลักษณะดังกล่าวไปใช้กับทุก ๆ หน้าให้เป็นมาตรฐานเดียวกันตลอดทั้งเว็บไซต์ เพื่อเป็นเอกลักษณ์ให้ผู้ใช้สามารถจดจำลักษณะของเว็บไซต์ได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนั้นความสม่ำเสมอของโครงสร้างหน้าเว็บและระบบเนวิเกชันก็จะทำให้ผู้ใช้รู้สึกคุ้นเคย และสามารถคาดการณ์ลักษณะของเว็บได้ล่วงหน้า ซึ่งจะช่วยให้การท่องเว็บเป็นไปอย่างสะดวก

ในทางเทคนิคคุณสามารถใช้ Cascading Style Sheet (CSS) ช่วยในการกำหนดสไตล์มาตรฐานให้กับองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น ตัวอักษร สี หรือตาราง โดยที่กำหนดรูปแบบเพียงครั้งเดียว แล้วสามารถนำไปใช้ได้กับข้อมูลทั้งหมดในเว็บไซต์ ทำให้เกิดความสะดวกในการออกแบบและยังง่ายต่อการเปลี่ยนแปลงในภายหลัง

ข้อควรระวังอีกอย่างก็คือในขณะที่คุณพยายามรักษาความสม่ำเสมอของเว็บไซต์ไว้โดยตลอดนั้น บางครั้งก็อาจกลายเป็นข้อจำกัดที่ทำให้เว็บไซต์ดูน่าเบื่อได้แนวทางแก้ไขก็คือการสร้าง ความแตกต่างที่น่าสนใจในแต่ละหน้าโดยใช้องค์ประกอบที่คล้ายคลึงกัน แต่มีสีหรือลักษณะแตกต่างไปเล็กน้อยเพื่อทำให้เกิดลักษณะพิเศษเฉพาะของหน้านั้นแต่ยังสามารถคงความสม่ำเสมอของเว็บไซต์ไว้ได้

การวางองค์ประกอบที่สำคัญไว้ในส่วนบนของหน้าเสมอ

ส่วนบนของหน้าในที่นี้ หมายถึง ส่วนแรกของหน้าที่จะปรากฏขึ้นในหน้าต่างเบราว์เซอร์ โดยที่ยังไม่มีการเลื่อนหน้าจอใด ๆ เนื่องจากส่วนบนสุดของหน้าจะเป็นบริเวณที่ผู้ใช้มองเห็นได้ก่อน ดังนั้นสิ่งที่อยู่ในบริเวณนี้จึงควรเป็นสิ่งที่สำคัญและสามารถดึงดูดความสนใจจากผู้ใช้ได้ โดยปกติแล้วส่วนบนสุดนี้ควรประกอบด้วย

- ชื่อของเว็บไซต์ เพื่อให้ผู้ใช้รู้ได้ทันทีว่ากำลังอยู่ในเว็บอะไร
- ชื่อหัวเรื่องหรือชื่อแสดงหมวดหมู่ของเนื้อหา ช่วยให้ผู้ใช้รู้ถึงส่วนของเนื้อหาที่ปรากฏอยู่
- สิ่งสำคัญที่คุณต้องการโปรโมทในเว็บไซต์ เพราะเป็นบริเวณที่ผู้ใช้ทุกคนจะได้เห็น

โครงสร้างระบบข้อมูลแบบไฮเปอร์เท็กซ์ (Hypertext)

ไฮเปอร์เท็กซ์เป็นโครงสร้างระบบข้อมูลแบบใหม่ที่มีลักษณะคล้ายเครือข่ายโยงใย โครงสร้างระบบนี้ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ รายการหรือกลุ่มข้อมูลที่ถูกลิงก์กับลิงก์ที่เชื่อมโยงข้อมูลเหล่านั้น องค์ประกอบ 2 ส่วนนี้เมื่อรวมกัน จะเกิดเป็นระบบการเชื่อมโยงข้อมูลประเภทต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นตัวอักษร ข้อมูล รูปภาพ เสียง หรือภาพยนตร์ โดยการเชื่อมโยงนั้นอาจเป็นไปตามลำดับชั้นข้อมูลหรือไม่ตามลำดับชั้นข้อมูล หรือทั้งสองอย่างรวมกันก็ได้

จากความยืดหยุ่นอย่างสูงของระบบไฮเปอร์เท็กซ์ จึงเป็นไปได้ง่ายที่คุณจะทำการเชื่อมโยงซับซ้อนเกินไปจนทำให้ผู้ใช้สับสน และไม่สามารถนึกถึงโครงสร้างรวมของเว็บไซต์ได้ แต่จากการที่ระบบไฮเปอร์เท็กซ์ได้เปิดช่องทางให้มีการเชื่อมโยงระหว่างรายการใด ๆ ในลำดับชั้นข้อมูลที่ต่างกัน เราจึงมักนำระบบไฮเปอร์เท็กซ์มาใช้เป็นส่วนเสริมให้กับโครงสร้างข้อมูลแบบลำดับชั้นที่มีอยู่แล้วมากกว่าจะใช้เป็นโครงสร้างหลักเสียเอง

โครงสร้างข้อมูลแบบฐานข้อมูล (Database Model)

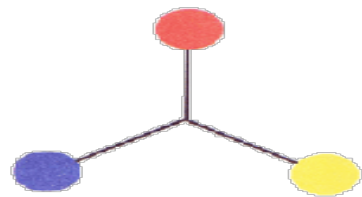
โครงสร้างข้อมูลแบบนี้มักนำไปใช้กับเว็บขนาดใหญ่ที่มีผู้รับผิดชอบเรื่องระบบฐานข้อมูลโดยเฉพาะฐานข้อมูลเป็นการจัดระบบข้อมูลที่เป็นที่นิยมมากประเภทหนึ่งโดยข้อมูลจะถูกจัดอยู่ในรูปแบบและคอลัมน์ด้วยกฎเกณฑ์บางอย่างที่มีการกำหนดไว้เฉพาะฐานข้อมูลนั้น ๆ การนำระบบฐานข้อมูลมาใช้ในเว็บไซต์จะช่วยเพิ่มความสามารถในการค้นหาข้อมูลได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว นอกจากนั้นการใช้ระบบฐานข้อมูลยังช่วยเพิ่มความสะดวกในการดูแลและปรับปรุงเนื้อหาอย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

เนื่องจากความซับซ้อนของกฎเกณฑ์และข้อจำกัดต่าง ๆ ในระบบฐานข้อมูล จึงเป็นเรื่องยากในการจัดเนื้อหาทั้งหมดของเว็บไซต์ ซึ่งมีทั้งตัวอักษร ลิงก์ รูปภาพ และสื่ออื่น ๆ ไว้ในฐานข้อมูลเดียวกันได้ทั้งหมด หรือถ้าจะทำได้จริงก็ต้องใช้เวลาและความพยายามอย่างมากด้วยเหตุดังกล่าวระบบฐานข้อมูลควรนำไปใช้กับบางส่วนในเว็บไซต์ หรือเว็บไซต์ย่อย (Sub site) ที่มีกลุ่มของข้อมูลประเภทเดียวกัน

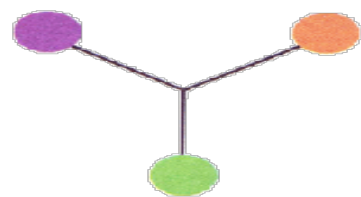
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสี

ทุกคนคงได้รู้จักแม่สีหรือสีขั้นต้น (primary color) ทั้งสามซึ่งประกอบด้วย สีแดง , เหลือง และน้ำเงิน มาก่อนจากการศึกษาในอดีต เหตุที่สีทั้งสามนี้ถือว่าเป็นแม่สีหลัก ก็เพราะว่าสีทั้งสามเป็นสีที่ไม่สามารถเกิดขึ้นจากการผสมของสีอื่น ๆ และยังเป็นต้นกำเนิดของสีอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมด ต่อไปก็เป็นสีขั้นที่ 2 ที่เกิดจากการผสมของสีขั้นต้นเข้าด้วยกัน โดยที่ สีแดงกับสีเหลืองได้เป็นสีส้ม, สีเหลืองกับน้ำเงินได้เป็นเขียว และสีน้ำเงินกับแดงได้เป็นม่วง ต่อจากนั้นก็จะเป็นสีขั้นที่ 3 ซึ่งเกิดจากการผสมของสีขั้นต้นกับสีขั้นที่ 2 ที่อยู่ติดกันทั้งสองด้าน ในที่สุดเราก็จะได้สีขั้นที่ 3 ทั้งหมด 6 สี โดยสีขั้นต้น 1 สี ทำให้เกิดสีขั้นที่สาม 2 สี ดังนี้ : เหลือง-ส้ม , แดง-ส้ม , แดง-ม่วง , น้ำเงิน-ม่วง , น้ำเงิน-เขียว และเหลือง-เขียว เมื่อเรารู้ที่มาของสีต่าง ๆ ดีแล้ว ในขั้นต่อไปจะเป็นเรื่องของพื้นฐานการผสมสี การจัดระบบสี และรูปแบบของชุดสีพื้นฐาน

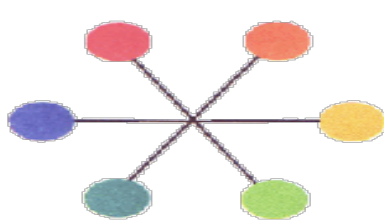
แสดงตัวอย่างสีขั้นต่าง ๆ



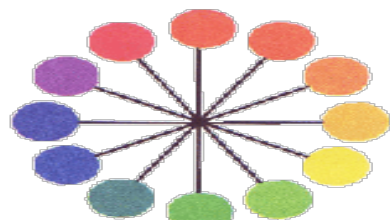
สีขั้นที่ 1



สีขั้นที่ 2



สีขั้นที่ 3



สีขั้นที่ 4

รูปที่ 2.3 แสดงตัวอย่างสีขั้นต่าง ๆ

เลือกใช้สีสำหรับเว็บไซต์

เลือกใช้สีสำหรับเว็บไซต์ (Designing Web Colors)

สีต้นในหน้าเว็บเพจเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากในการดึงดูดความสนใจของผู้ใช้เนื่องจากสิ่งแรกที่พวกเขามองเห็นจากเว็บเพจก็คือ สี ซึ่งเป็นสิ่งกำหนดบรรยากาศและความรู้สึกโดยรวมของเว็บไซต์ เราสามารถใช้สีได้กับทุกองค์ประกอบของเว็บเพจตั้งแต่ตัวอักษร,รูปภาพ,ลิงค์,สีพื้นหลัง และรูปภาพพื้นหลังการเลือกใช้สีอย่างเหมาะสมจะช่วยให้การสื่อความหมายของเนื้อหาและเพิ่มความสวยงามให้กับหน้าเว็บนั้น แต่ในทางกลับกัน สีที่ไม่เหมาะสมอาจสร้างความยากลำบากในการอ่านหรือรบกวนสายตาผู้ชมรวมทั้งอาจทำให้การสื่อสารความหมายไม่ถูกต้องได้

เรื่องของสีในเว็บไซต์มีความซับซ้อนพอสมควรเริ่มตั้งแต่การเข้าใจถึงการแสดงออกของสีภายใต้สิ่งแวดล้อมที่ต่างกันของบราวเซอร์,จอมอนิเตอร์ และระบบปฏิบัติการตลอดจนถึงการเข้าใจทฤษฎีสี รู้จักเลือกใช้สีที่เหมาะสมเพื่อการสื่อความหมายอย่างสวยงาม ดังนั้นเป้าหมายของเราคือการตัดสินใจเลือกใช้สีให้เหมาะสมกับบุคลิกและเป้าหมายของเว็บไซต์เพื่อการแสดงผลที่ตรงกับความประสงค์มากที่สุด การใช้ชุดสีที่เหมาะสม กลมกลืน ไม่เพียงแต่จะสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้ แต่ยังทำให้พวกเขามีความรู้สึกร่วมไปกับเป้าหมายของเว็บไซต์นั้นด้วยไม่ว่าจะเป็นการให้ข้อมูลสร้างความบันเทิงรวมถึงการขายสินค้าหรือบริการ

การผสมสี (Color Mixing)

รูปแบบการผสมสีเพื่อให้เกิดเป็นสีต่างๆ สามารถแบ่งได้เป็น 2 แบบ คือการผสมของแสงหรือการผสมแบบบวก (additive mixing) และการผสมของวัตถุ (pigment) หรือการผสมแบบลบ (subtractive mixing) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การผสมสีแบบบวก (Additive Mixing)

การผสมสีแบบบวกนี้ เป็นสิ่งที่ค่อนข้างยากในการทำความเข้าใจ เพราะมีหลักการที่กลับด้านสิ่งที่คุณถูกสอนมาในสมัยก่อน เรากำลังจะพูดถึงรูปแบบการผสมของแสง ไม่ใช่การผสมของวัตถุมีสีบนกระดาษ เนื่องจากแสงสีขาวประกอบด้วยลำแสงที่มีสีต่าง ๆ ตามความยาวคลื่นแสงความยาวคลื่นแสงพื้นฐานได้แก่สีแดง เขียว และน้ำเงิน ไม่ใช่สีแดง เหลืองและน้ำเงินอย่างที่เรารู้จักมาก่อน เมื่อคลื่นแสงเหล่านี้มีการซ้อนทับกันก็จะก่อให้เกิดการบวกและรวมตัวกันของความยาวคลื่นแสง จึงเป็นที่มาของชื่อ “สีแบบบวก” เมื่อแสงทั้งสามสีมีการผสมกันเป็นคู่ ก็จะเกิดเป็นสีน้ำเงินแกมเขียวหรือ cyan (เกิดจากสีน้ำเงินบวกกับเขียว) สีแดงแกมม่วงหรือ magenta (เกิดจากสีแดงบวกกับน้ำเงิน) และสีเหลือง (เกิดจากสีแดงบวกกับเขียว) และในที่สุดเมื่อผสมสีทั้งสามเข้าด้วยกัน ก็จะได้ผลลัพธ์เป็นแสงสีขาวอีกครั้ง

สื่อใด ๆ ก็ตามที่มีการใช้แสงส่องออกมา อย่างเช่น จอโปรเจกเตอร์ (movie projector) ทีวีหรือจอมอนิเตอร์สำหรับคอมพิวเตอร์ ต่างก็จะเป็นไปตามกฎของการผสมสีแบบบวกนี้ เพราะเหตุนี้การออกแบบสีสำหรับเว็บไซต์ จึงต้องอาศัยหลักการผสมสีแบบบวกนี้เช่นกัน



รูปที่ 2.4 แสดงการผสมสีแบบบวก

การผสมสีแบบลบ (Subtractive Color Mixing)

การผสมสีแบบลบไม่ได้มีความเกี่ยวข้องกับเรื่องของลำแสงแต่อย่างใด ๆ แต่เกี่ยวเนื่องกับการดูดกลืนและสะท้อนแสงของวัตถุต่าง ๆ เมื่อแสงสีขาวส่องมายังวัตถุหนึ่งๆ วัตถุนั้น จะดูดกลืนแสงที่ความยาวคลื่นบางระดับไว้และสะท้อนแสงที่เหลือออกมาให้เราเห็น สีขั้นต้นในรูปแบบนี้ประกอบด้วย สีแดงแถมม่วง (magenta) สีน้ำเงินแถมเขียว (cyan) และสีเหลือง ซึ่งไม่ใช่สีแดง เหลือง และน้ำเงินอย่างธรรมดาอย่างที่หลาย ๆ คนเข้าใจเมื่อมีการผสมวัตถุมิติสี จะเกิดการรวมกันของสีที่จะถูกดูดกลืนไว้ ทำให้ปริมาณแสงที่จะสะท้อนออกมาลดลง จึงเป็นที่มาของชื่อ “ สีแบบลบ ” เมื่อสีทั้งสามมีการผสมกันเป็นคู่ ๆ ก็จะได้เกิดผลเป็นสีต่าง ๆ ได้แก่สีแดง (เกิดจากสีแดงแถมม่วงบวกกับเหลือง) สีเขียว (เกิดจากสีเหลืองบวกกับน้ำเงินแถมเขียว) และสีน้ำเงิน (เกิดจากสีน้ำเงินแถมเขียวบวกกับแดงแถมม่วง) ในขั้นสุดท้าย เมื่อรวมสีทั้งสามเข้าด้วยกันก็จะเห็นเป็นสีดำ เพราะมีการดูดกลืนแสงทุกสีไว้ทั้งหมด ทำให้ไม่มีแสงสีใดสามารถสะท้อนออกมาได้สีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้วัตถุมิติสี อย่างเช่น สีที่ใช้ในการวาดรูปของศิลปิน , ดินสอสี , สีเทียน รวมถึงระบบการพิมพ์แบบ 4 สี ในสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ (โดยมีหมึกสีดำเพิ่มมาอีกสีหนึ่ง) ล้วนอาศัยการผสมสีแบบลบนี้ทั้งสิ้นรูปแสดงการผสมสีแบบลบ



รูปที่ 2.5 แสดงการผสมสีแบบลบ

สีที่เป็นกลาง (Neutral Colors)

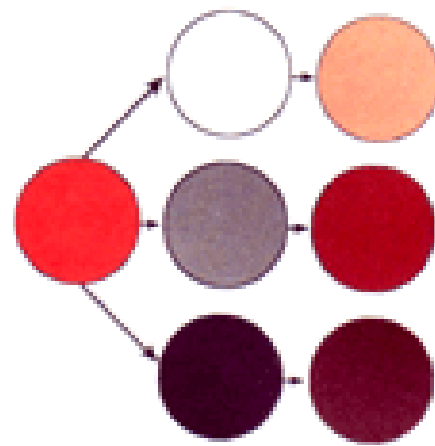
สีที่เป็นกลางคือสีกลุ่มหนึ่งที่ไม่ได้ถูกบรรจุไว้ในวงล้อสี เพราะเป็นสีที่ไม่ได้รับอิทธิพลใดๆมาจากสีอื่น ซึ่งก็คือสีเทา แม้ว่าจะมีเฉดสีของสีเทาจำนวนมากมายไม่สิ้นสุด แต่แค่เพียงที่ 256 ระดับ สายตาคนเราก็ก็นับว่าไม่สามารถแยกความแตกต่างออกจากกันได้แล้ว ทำให้มองเห็นเป็นแถบสีระหว่างดำกับขาว โดยไม่มีรอยต่อแต่อย่างใด สีเทาได้ชื่อว่าเป็นสีกลางก็เพราะเป็นสีที่ไม่มีลักษณะเฉพาะส่วนตัว ทำให้ชุดของสีที่ประกอบไปด้วยสีเทาทั้งหมดจะดูค่อนข้างจืดชืด ไม่เร้าอารมณ์ อย่างไรก็ตาม สีเทาก็จะไปปรับเอาลักษณะจากสีที่อยู่ล้อมรอบนั่นเอง เป็นเหตุให้ศิลปินส่วนใหญ่หลีกเลี่ยงการใช้สีเทา เพราะผลที่ได้รับจากสีอื่นนั้นไม่คงที่ ยากต่อการควบคุมสีเทา 12 ขั้นตามลำดับจากอ่อนไปเข้ม

สีอ่อน สีเข้ม และโทนสี (Tint , Shade and Tone)

ในการผสมสีกลางดังกล่าวเข้ากับสีบริสุทธิ์ (สีที่ไม่ผ่านการผสมกับสีอื่นมาก่อน) จะเกิดเป็นสีต่างๆจำนวนมากมาย จนไม่สามารถบรรจุไว้ในวงล้อสีได้ทั้งหมด จากประสบการณ์ที่ผ่านมา คุณคงรู้ว่าสีแดงไม่ได้มีเพียงเฉดสีแดง แท้จริงแล้ว มีแดงอ่อน,แดงแก่,แดงเข้ม หรือแดงจาง ฯลฯ อีกจำนวนนับไม่ถ้วน สีเหล่านี้เป็นผลมาจากการผสมของสีบริสุทธิ์กับสีดำ ขาว และเทาในระดับต่างๆนั่นเอง

- เมื่อสีบริสุทธิ์ผสมกับสีขาว จะได้เป็นสีอ่อน (tint of the hue)
- เมื่อสีบริสุทธิ์ผสมกับสีเทา จะได้เป็นโทนสีที่ระดับต่างๆ (tone of the hue)
- เมื่อสีบริสุทธิ์ผสมกับสีดำ จะได้เป็นสีเข้ม (shade of the hue)

สีอ่อน สีเข้ม และ โทนสี มีประโยชน์อย่างมากในการจัดชุดของสี เพราะทำให้สีสีหนึ่ง สามารถแสดงออกและให้ความรู้สึกได้หลายรูปแบบยิ่งขึ้นทดแทนการใช้สีเดียวล้วนๆ ซึ่งอาจมีลักษณะไม่น่าสนใจ



รูปที่ 2.6 ความหลากหลายของสีที่ได้จากการผสมสีหลักกับสีขาว เทา และดำ

ความกลมกลืนของสี (Color Harmony)

ความกลมกลืนของสี หมายถึงความเป็นระเบียบของสีอย่างเป็นที่น่าพึงพอใจต่อสายตา ทำให้ผู้ชมรู้สึกถึงความเป็นระเบียบ สมดุล และความสวยงามในเวลาเดียวกัน การใช้สีที่จัดชิดเกินไปจะทำให้เกิดความรู้สึกน่าเบื่อ และไม่สามารถดึงดูดความสนใจจากผู้ชมได้ ในทางตรงกันข้าม การใช้สีที่มากเกินไป ดูวุ่นวาย ไร้ระเบียบ ก็จะสร้างความไม่เข้าใจและสับสนให้ผู้ชม ดังนั้นเป้าหมายสำคัญของเร ในเรื่องสี ก็คือการนำเสนอเว็บไซต์โดยใช้ชุดสีในรูปแบบที่เข้าใจได้ง่าย น่าสนใจ และสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม

รูปแบบชุดสีพื้นฐาน (Simple Color Schemes)

หลังจากคุณได้รู้จักพื้นฐานของสีมาพอสมควร ต่อไปจะเป็นเรื่องของชุดสีที่ถูกจัดกลุ่มอย่างเข้ากันด้วยรูปแบบต่างๆ ทำให้เรามีโอกาสเลือกชุดสีเหล่านี้มาใช้ในการออกแบบได้โดยไม่ต้องเสียเวลาลืมเลือกสีต่างๆ ให้ดูเข้ากัน อย่างไรก็ตามคุณควรยึดรูปแบบเหล่านี้เป็นเพียงหลักการเบื้องต้น และยังคงต้องทำการปรับเปลี่ยนค่าของสี (hue) ความอิ่มตัวของสี (saturation) และความสว่างของสี (lightness) เพื่อให้เกิดลักษณะที่อ่านง่าย สวยงาม และเหมาะสมกับเนื้อหาของเว็บไซต์

ชุดสีร้อน (Warm Color Scheme)

ชุดสีร้อนประกอบด้วยสีม่วงแกมแดง , แดงแกมม่วง , แดง , ส้ม , เหลือง และเขียวอมเหลือง สีเหล่านี้สร้างความรู้สึกอบอุ่น สบาย และความรู้สึกต้อนรับแก่ผู้ชม ช่วยดึงดูดความสนใจได้ง่าย ในทางจิตวิทยาสีร้อนมีความสัมพันธ์กับความสุข สะดวก สบาย สีต่างๆในชุดสีร้อนมีความกลมกลืนอยู่ในตัวเอง ขณะที่อาจจะดูไม่น่าสนใจบ้าง เพราะขาดสีประกอบที่ตัดกันอย่างชัดเจน



รูปที่ 2.7 แสดงชุดสีร้อน

ชุดสีเย็น (Cool Color Scheme)

ชุดสีเย็นประกอบด้วยสีม่วง , น้ำเงิน , น้ำเงินอ่อน , ฟ้ำ , น้ำเงินแกมเขียว และสีเขียว ตรงกันข้ามกับชุดสีร้อนชุดสีเย็นให้ความรู้สึกเย็นสบายของค้ประกอบที่ใช้สีเย็นเหล่านี้จะดูสุภาพ เรียบร้อยและมีความชำนาญแต่ในทางจิตวิทยาสีเย็นเหล่านี้กลับมีความสัมพันธ์กับความซึมเศร้า หดหู่และเสียใจ นอกจากนั้น ชุดสีเย็นมีความกลมกลืนกัน โดยธรรมชาติ แต่อาจจะดูไม่น่าสนใจในบางครั้ง เพราะขาดความแตกต่างของสีที่เด่นชัด เช่นเดียวกับชุดสีร้อน จะเห็นว่า มีอีก 2 สี ที่ไม่อาจ จำแนกออกเป็นสีร้อนหรือสีเย็น ได้อย่างแน่นอน ซึ่งก็คือสีเหลืองและสีเขียว เพราะสีทั้งสอง สามารถให้ความรู้สึกได้ทั้งร้อนและเย็นตามแต่สถานการณ์และสีรอบข้าง

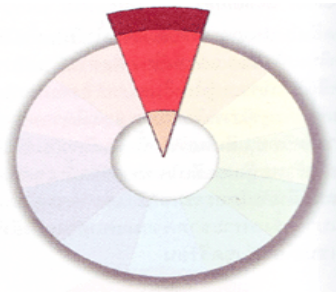


รูปที่ 2.8 แสดงชุดสีเย็น

ชุดสีแบบสีเดียว (Monochromatic Color Scheme)

รูปแบบของชุดสีที่ง่ายที่สุดคือชุดแบบสีเดียวที่มีค่าของสีบริสุทธิ์เพียงสีเดียว ความหลากหลายของสีชุดนี้เกิดจากการเพิ่มสีเดียว ความหลากหลายของสีชุดนี้เกิดจากการเพิ่มความเข้มหรือความเข้มหรือความอ่อนในระดับต่างๆ ให้กับสีตั้งต้น ดังนั้น ชุดสีแบบเดียวของสีแดงอาจ ประกอบด้วยสีแดงล้วน สีแดงอิฐ(สีเข้ม ของสีแดง) สีสตรอเบอร์รี่(สีอ่อนปานกลางของสีแดง) ละ ชมพู(สีอ่อนมากของสีชมพู)

ชุดสีแบบนี้ค่อนข้างจะมีความกลมกลืนเป็นหนึ่งเดียวกัน และประสิทธิภาพในการสร้างอารมณ์โดยรวมด้วยการใช้สีเพียงสีเดียว แต่ในบางครั้งรูปแบบที่มีสีเดียวนี้อาจดูไม่มีชีวิตชีวา เพราะขาดความหลากหลายของสี ซึ่งอาจทำให้ผู้อ่านความสนใจ

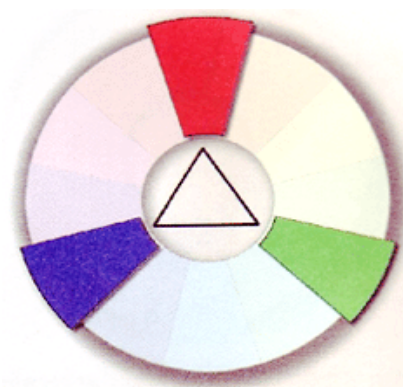


รูปที่ 2.9 แสดงชุดสีแบบเดี่ยว

ชุดสีแบบสามเส้น (Triadic Color Scheme)

วิธีการที่ง่ายอีกแบบหนึ่งในการเลือกชุดสีมาใช้ก็คือ การนึกถึงสามเหลี่ยมด้านเท่า ลอยอยู่เหนือวงล้อสี เพียงเท่านี้ สีที่อยู่ที่มุมของสามเหลี่ยมทั้งสามก็จะเป็นสีที่เข้าชุดกัน ชุดสีที่ได้จากการเลือกแบบนี้จึงเรียกว่า ชุดสีแบบสามเส้น ซึ่งอาจประกอบด้วยสีสามสีที่มีระยะห่างกันเท่ากัน ในวงล้อสี จึงมีความเข้ากันอย่างลงตัว ชุดสีแบบสามเส้นที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือ ชุดที่ประกอบด้วยสีขั้นต้นทั้งสามนั่นเอง เนื่องจากการตัดกันอย่างรุนแรงของสีทั้งสามนั่นเอง เนื่องจากการตัดกันอย่างรุนแรงของสีทั้งสาม ที่สร้างความสะดุดตาอย่างมาก ส่วนชุดสีที่ได้จากสีขั้นสอง และสีขั้นที่สามนั้น ยากต่อการนำมาใช้เพราะความแตกต่างของสีดังกล่าวยังไม่รุนแรงนัก

ชุดสีแบบสามเส้นมีข้อได้เปรียบตรงที่มีเสถียรภาพสูง เพราะแต่ละสีมีความสมดุลอย่าง สมบูรณ์แบบกับอีกสองสีที่เหลือ และรูปแบบนี้ยังมีลักษณะของความเคลื่อนไหว เนื่องจากแต่ละสี มีการชักนำไปสู่กันและกัน ตามกระบวนการธรรมชาติ ทำให้มีลักษณะเด่นในด้านความมีชีวิตชีวา ซึ่งเป็นประโยชน์ในการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่ชัดเจน เน้นอน แต่บางครั้งความสดใสดังกล่าว อาจมีลักษณะที่ฉูดฉาดเกินไปจนไปรบกวนการสื่อสารความหมายที่แท้จริงได้



รูปที่ 2.10 แสดงชุดสีแบบสามเส้น

ชุดสีที่คล้ายคลึงกัน (Analogous Color Scheme)

ชุดสีที่มีรูปแบบอย่างง่ายอีกแบบหนึ่งก็คือชุดสีที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งจะประกอบด้วยสี 2 หรือ 3 สีที่อยู่ติดกันในวงล้อสี เช่นสีแดงแกมม่วง สีแดง และสีส้ม เนื่องจากชุดสีที่อยู่ในรูปแบบนี้มีจำนวนมากมายทำให้เราสามารถเลือกชุดสีแบบนี้มาใช้งานได้อย่างง่ายดายสะดวก และแม้ว่าเราสามารถเพิ่มจำนวนสีในชุดให้มากขึ้นเป็น 4 หรือ 5 สีได้ แต่กลับจะมีผลให้ขอบเขตของสีที่มีความกว้างเกินไป ทำให้สีอยู่ตรงปลายทั้งสองของชุดไม่มีความสัมพันธ์กัน เป็นสาเหตุให้ลักษณะการที่อยู่ตรงปลายทั้งสองชุดไม่มีความสัมพันธ์ เป็นสาเหตุให้ลักษณะการที่มีสีคล้ายคลึงกันลดลง

ณ บางตำแหน่งของวงล้อสี ชุดสีคล้ายคลึงกัน 3-4 สีที่อยู่ติดกันอาจดูเหมือนเป็นสีเดียวกัน เพราะมีสีใดสีหนึ่งกลุ่มโทนของสีทั้งหมดไว้ไม่เพียงแต่ชุดสีแบบนี้จะนำมาใช้งานได้สะดวกความคล้ายคลึงกันของสียังก่อให้เกิดความกลมกลืนกันอีกด้วยแม้กระนั้นก็มีการขาดความแตกต่างอย่างชัดเจน อาจทำให้ไม่มีความเด่นเพียงพอที่จะดึงดูดความสนใจของผู้อ่านได้



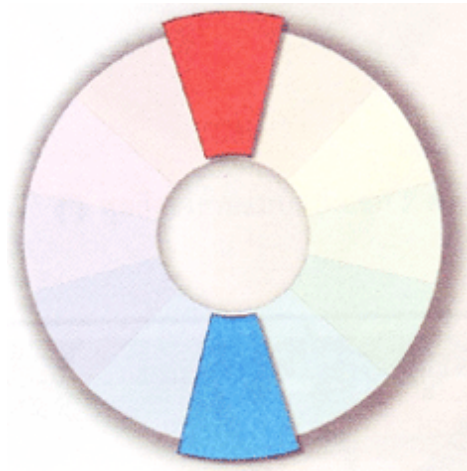
รูปที่ 2.11 แสดงชุดสีที่คล้ายคลึงกันประกอบด้วยสี 2-3 สีที่อยู่ติดกันในวงล้อสี

ชุดสีตรงข้าม (Complementary Color Scheme)

สีตรงข้ามในที่นี้ หมายถึง สีที่อยู่ตรงกันข้ามกันในวงล้อสี เช่น สีแดงกับฟ้า หรือสีน้ำเงินอ่อนกับสีส้มสดใสที่ว่าเมื่อนำสีทั้งสองนี้มาผสมกันจะได้ผลลัพธ์เป็นสีขาวสำหรับวงล้อสีแบบบวก หรือได้เป็นสีดำสำหรับวงล้อสีแบบลบที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากว่าสีแต่ละสีที่อยู่ตรงข้ามกันจะมีตราส่วนของสีขั้นต้นที่ผกผันกัน ตัวอย่างเช่น สีแดงในวงล้อสีแบบบวกมีสีที่ตรงข้ามเป็นสีน้ำเงินแกมเขียวซึ่งเป็นส่วนผสมจากสีน้ำเงินและเขียวจึงทำให้สีทั้งสองรวมกันยังได้เป็นสีขาวอีกเช่นเดิมจากคุณสมบัตินี้เราอาจเรียกสีคู่นี้ว่าเป็น “สีเติมเต็ม” ก็ได้

เมื่อนำสีทั้งสองมาใช้คู่กันก็จะทำให้สีทั้งสองมีความสว่างและสดใสมากขึ้น ซึ่งถือเป็นคู่สีที่มีความแตกต่างมากที่สุดและยังมีความเสถียรมากที่สุด (maximum contrast and maximum stability) ข้อได้เปรียบของสีในรูปแบบนี้คือ ความสดใส สะดุดตา และบางครั้งดูน่าสนใจกว่าสีที่ใช้รูปแบบสามจุดเสียอีก ทำให้แน่ใจได้ว่าชุดสีตรงกันข้ามนี้จะไม่ดูจืดชืดขาดความน่าสนใจ

อย่างไรก็ดีจำนวนสีที่จำกัดในรูปแบบนี้ทำให้ผู้อ่านให้ความสนใจได้ง่ายแล้วหลังจากนั้นก็อาจจะทิ้งความรู้สึกสนใจไปได้ง่ายเช่นกัน

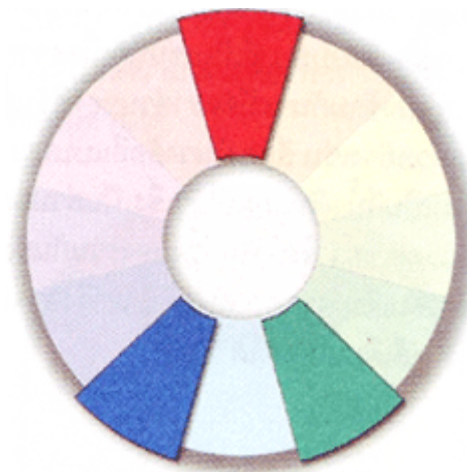


รูปที่ 2.12 แสดงชุดสีตรงข้ามได้แก่สี 2 สีที่อยู่ตรงข้ามในวงล้อ

ชุดสีตรงข้ามข้างเคียง (Split Complementary Color Scheme)

ชุดสีตรงข้ามข้างเคียงมีรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงมาจากชุดสีตรงข้าม แต่ละความแตกต่างกันที่สีใดสีหนึ่งที่อยู่ตรงข้ามกันถูกแทนที่ด้วยสีที่อยู่ด้านข้างทั้งสอง เช่น สีฟ้าซึ่งมีสีด้านข้างเป็นสีน้ำเงินอ่อนกับสีน้ำเงินเข้มเขียว ฉะนั้นชุดสีตรงข้ามข้างเคียงที่ได้จึงประกอบด้วย สีแดง สีน้ำเงินอ่อน และสีน้ำเงินเข้มเขียว

ข้อได้เปรียบของชุดสีแบบนี้ คือ ความหลากหลายที่มากขึ้นเมื่อเทียบกับชุดสีตรงข้าม อย่างไรก็ตามความหลากหลายที่เพิ่มขึ้นมานี้ มีผลให้ความสดใสและความสะดุดตาลดลง รวมถึงความเข้ากันของสีก็ลดลงด้วย



รูปที่ 2.13 แสดงชุดสีตรงข้ามข้างเคียง

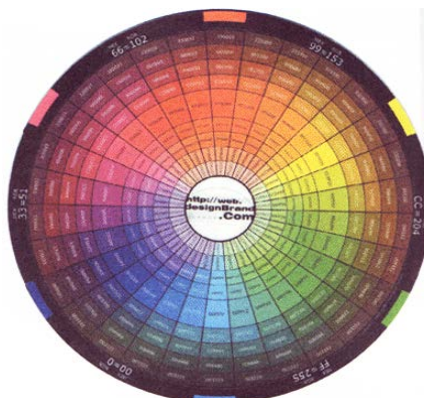
ชุดสีตรงข้ามข้างเคียงทั้ง 2 ด้าน (Double Split Complementary Color Scheme)

ชุดสีแบบนี้ถูกดัดแปลงมาจากชุดสีตรงข้าม เช่นกัน แต่คราวนี้สีตรงกันข้ามทั้งสองถูกแบ่งแยกเป็นสีด้านข้างทั้ง 2 ด้าน จึงได้เป็นชุดสี 4 สี ดังเช่นสีแดงแกมม่วงกับน้ำเงินแกมเขียว และน้ำเงินอ่อนกับส้ม ข้อได้เปรียบที่เห็นได้ชัด คือ ความหลากหลายที่เพิ่มขึ้นจากชุดสีตรงข้ามแบบแบ่งแยก ส่วนข้อเสียเปรียบก็ยังมีลักษณะเช่นเดิมที่ความสดใสและความกลมกลืนของสีลดลง



รูปที่ 2.14 แสดงชุดสีตรงข้ามแบบแบ่งแยก 2 ด้าน

นอกเหนือจากนี้ ยังมีรูปแบบอื่นที่เรียกว่า Alternate Complementary Color Scheme โดยมีสีที่ได้จากสามเหลี่ยมรวมกับอีกสีหนึ่งที่อยู่ตรงกันข้ามกับสีใดสีหนึ่งในสามเหลี่ยม เช่น สีเขียว สีม่วงแดง สีแดง และสีส้ม ส่วนแบบสุดท้ายได้แก่ ชุดสีแบบสี่เหลี่ยม (Tetrad Color Scheme) ที่เกิดจาก 4 สีที่อยู่ตรงกันข้ามภายใต้รูปสี่เหลี่ยม วิธีนี้เป็นการใช้สีขั้นต้น 1 สี สีขั้นที่สอง 1 สี และสีขั้นที่สาม 2 สี มาประกอบกัน



รูปที่ 2.15 แสดงค่าของสีในระบบเลขฐานสิบ

ข้อคิดเกี่ยวกับการใช้สีในเว็บไซต์

จากสีที่ได้เรียนรู้มาตั้งแต่ต้นเกี่ยวกับสีและสื่อต่างๆที่มีผลต่อการแสดงออกของสี คงจะพอทำให้คุณออกแบบเว็บไซต์โดยใช้สีที่เหมาะสมกลมกลืนกันในการสื่อความหมายถึงเนื้อหาและสร้างความสวยงามให้กับหน้าเว็บเพจได้เป็นอย่างดีและที่สำคัญจากการใช้ชุดสีสำหรับเว็บเพจที่มีสีสันตรงกับความตั้งใจอย่างไม่ผิดเพี้ยน

ในส่วนนี้เป็นเรื่องของข้อคิดสั้น ๆ เกี่ยวกับการใช้สีให้เกิดประโยชน์กับเว็บไซต์ 3 ข้อดังนี้

1. ใช้สีอย่างสม่ำเสมอ

การออกแบบเว็บไซต์โดยใช้สีอย่างสม่ำเสมอช่วยสร้างความรู้ถึงบริเวณของสถานที่ เช่น การใช้สีที่เป็นชุดเดียวกันตลอดทั้งไซต์เพื่อสร้างขอบเขตของเว็บไซต์ที่สัมผัสได้ด้วยตา เมื่อผู้คลิกเข้าไปในแต่ละหน้าก็ยังรู้สึกได้ว่ากำลังอยู่ภายในเว็บไซต์เดียวกัน

2. ใช้สีอย่างเหมาะสม

เว็บไซต์เปรียบเสมือนสถานที่หนึ่ง ๆ ที่มีลักษณะเฉพาะ เช่นเดียวกับสถานที่ต่าง ๆ ในชีวิตจริง อย่าง ธนาคาร โรงเรียน หรือร้านค้าต่างๆ ดังนั้น การเลือกใช้สีที่เหมาะสมกับลักษณะของเว็บไซต์ จะช่วยส่งเสริมเป้าหมายและภาพพจน์ของเว็บไซต์ได้ นอกจากนี้คุณควรคำนึงถึงปัจจัยหลาย ๆ อย่างที่มีผลต่อความเหมาะสมของสีในเว็บไซต์ เช่น วัฒนธรรม แนวโน้ม ของแฟชั่น อายุ และประสบการณ์ของผู้ใช้ ดังนั้นเราจึงรู้สึกเห็นด้วยเมื่อมีการใช้สีชมพูเพื่อแสดงถึงความรักใช้โทนสีน้ำตาลคำสื่อถึง เหตุการณ์ในอดีตใช้สีสดใสสำหรับเด็ก และการใช้สีตามแฟชั่นในเว็บมีเกี่ยวกับเครื่องแต่งกาย

3. ใช้สีเพื่อสื่อความหมาย

ดังที่ได้เห็นแล้วว่าสีแต่ละสีให้ความหมายและความรู้สึกต่างกัน โดยสีหนึ่ง ๆ อาจสื่อความหมายไปในทางบวกหรือทางลบก็ได้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ ตัวอย่างเช่น สีดำให้ความรู้สึกโศกเศร้าในงานศพ แต่กลับแสดงถึงความเป็นมืออาชีพในการแสดงผลงานของศิลปิน ดังนั้นสีที่ให้ความหมายและความรู้สึกตรงกับเนื้อหา จะช่วยสนับสนุนให้ผู้ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วน

ระบบสีในเว็บไซต์

ระบบสีในเว็บไซต์มีรูปแบบเฉพาะตัวที่แตกต่างจากสีอื่น ๆ อย่างสิ้นเชิงทำให้การใช้สีอย่างมีประสิทธิภาพในเว็บจึงต้องอาศัยความเข้าใจรายละเอียดทางเทคนิคพอสมควรระบบสีที่มีความเฉพาะตัวนี้เป็นผลมาจากความเกี่ยวข้องกับสื่อ 3 ประเภทที่มีอิทธิพลต่อการปรากฏของสีได้แก่

- จอมอนิเตอร์ : เป็นเพราะเว็บเพจถูกเรียกดูผ่านทางจอมอนิเตอร์ ดังนั้นการแสดงผลของเว็บเพจจึงขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพด้านสีของจอมอนิเตอร์

- **บราวเซอร์** : เนื่องจากบราวเซอร์มีระบบการควบคุมและแสดงสีภายในตัวเอง เมื่อใดที่มีการแสดงผลในหน้าจอที่มีจำนวนสีจำกัด บราวเซอร์จะทำการสร้างสีทดแทนให้ดูเหมือนหรือใกล้เคียงกับสี ที่กำหนดไว้ ผลลัพธ์ที่ได้จึงไม่แน่นอน

- **HTML** : สีในเว็บเพจที่ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของรูปภาพ เช่น สีของตัวอักษรและพื้นหลัง จะถูกควบคุมด้วยคำสั่งภาษา HTML โดยระบุค่าของสีในระบบเลขฐานสิบหก

เพราะฉะนั้น การเข้าใจถึงอิทธิพลของปัจจัยทั้งสาม และออกแบบโดยคำนึงถึงข้อจำกัดเหล่านี้ จะทำให้ผู้ใช้โดยส่วนใหญ่ได้เห็นสีที่ถูกต้องอย่างที่คุณตั้งใจ

การออกแบบกราฟิกสำหรับเว็บไซต์

ระบบการวัดขนาดของรูปภาพ

เมื่อจอมอนิเตอร์ทำการแสดงผลรูปภาพในเว็บเพจฟิสิกเซลในรูปภาพจะจับคู่กันแบบหนึ่งต่อหนึ่งกับฟิสิกเซลตามความละเอียดของหน้าจอทำให้หน่วยการวัดรูปภาพในเว็บจึงเป็นฟิสิกเซลไม่ใช่ นิ้วหรือเซนติเมตรแต่อย่างใด ดังนั้นในกระบวนการ ออกแบบกราฟิกและรูปภาพต่างๆ คุณจึงควรลดขนาดเป็นฟิสิกเซลไว้เสมอ ซึ่งจะมีประโยชน์ในการเปรียบเทียบขนาดกราฟิกกับองค์ประกอบอื่นๆ ในหน้าเว็บ รวมถึงขนาดวินโดว์ของบราวเซอร์อีกด้วย

ระบบการวัดความละเอียดของรูปภาพ

เนื่องจากรูปภาพในเว็บโดยส่วนใหญ่จะถูกแสดงผ่านหน้าจอจอมอนิเตอร์ ในทางเทคนิคที่ถูกต้องแล้ว ระบบการวัดความละเอียดของรูปภาพจึงต้องเป็น “Pixels per inch” (ppi) แต่ก็มียุทธศาสตร์การวัดอีกแบบหนึ่งคือ “Dot per inch (dpi)” ที่ใช้ความละเอียดของรูปภาพที่พิมพ์ออกมา ซึ่งความละเอียดที่ได้จะขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของเครื่องพิมพ์แต่ละเครื่องในทางปฏิบัติ หน่วย ppi กับ dpi อาจใช้แทนกันได้ ทำให้เป็นที่ยอมรับว่าความละเอียดของรูปภาพในหน้าจอมีหน่วยเป็น dpi แทนที่จะเป็น ppi ที่ถูกต้อง

ความละเอียดของรูปภาพ

โดยปกติแล้ว รูปภาพทุกรูปในเว็บไซต์ควรจะมีขนาดความละเอียดแค่ 72 ppi ก็เพียงพอแล้ว เนื่องจากจอมอนิเตอร์ของผู้ใช้ส่วนใหญ่มีความละเอียดต่ำ (72 ppi) ดังนั้นแม้ว่ารูปภาพจะมีความละเอียดสูงกว่านี้เราก็ไม่อาจมองเห็นความแตกต่างได้

เมื่อเปรียบเทียบความละเอียดของรูปภาพในเว็บกับในสิ่งพิมพ์คุณ将会เห็นความแตกต่างกันว่ารูปภาพในเว็บมีคุณภาพที่ต่ำกว่า เนื่องจากมีข้อมูลและรายละเอียดของรูปภาพที่น้อยกว่าทำให้รูปที่ได้มอดูมีลักษณะเป็นจุดเล็ก ๆ ซึ่งถือเป็นธรรมชาติของรูปภาพในเว็บ

ปัญหาเกี่ยวกับขนาดไฟล์ของกราฟิก

แม้ว่ากราฟิกและรูปภาพต่าง ๆ จะช่วยสื่อความหมายและสร้างประโยชน์อีกหลายอย่าง เราควรรู้ถึงข้อเสียของกราฟิกเหล่านี้ไว้บ้างโดยปกติ แล้วข้อมูลในเว็บที่ประกอบด้วยไฟล์ HTML ที่เป็นตัวอักษร และกราฟิกหรือรูปภาพเป็นสิ่งสำคัญกราฟิกใช้เวลาในการดาวน์โหลดมากกว่า

ตัวอักษรหลายเท่า ดังนั้นกราฟิกขนาดใหญ่อาจใช้เวลาในการแสดงผลนานมาก เมื่อผู้ใช้ระบบการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่ค่อนข้างช้า

แม้ว่ากราฟิกของคุณจะออกแบบมาอย่างดีเพียงใด ถ้าต้องใช้เวลาในการโหลดนาน จึงทำให้ผู้ใช้รู้สึกหงุดหงิด และเปลี่ยนใจไม่รอรูปเหล่านั้นสิ่งที่คุณทุ่มเทออกไปไว้ก็จะมีมีความหมายเพื่อป้องกันปัญหาความล่าช้านี้เราจึงต้องทำการลดขนาดไฟล์กราฟิกลงให้เล็กเข้าไว้ก่อน

ลดขนาดไฟล์กราฟิกสำหรับเว็บ (Optimizing Web Graphic)

ปัญหาความเชื่องช้าของอินเทอร์เน็ตทำให้ผู้ออกแบบเว็บไซต์ต้องระมัดระวังในเรื่องของเวลาที่ใช้ในการดาวน์โหลดเป็นอย่างมากแนวทางง่าย ๆ สำหรับผู้มีหน้าที่ออกแบบกราฟิกสำหรับเว็บก็คือพยายามทำให้กราฟิกมีขนาดเล็กมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

ทั้งนี้ผู้ออกแบบต้องรู้จักที่จะสร้างความสมดุลระหว่างความสวยงามกับความเร็วในการแสดงผลเรื่องจากการสร้างเว็บโดยไม่มีรูปภาพกราฟิกใด ๆ เลยย่อมไม่น่าสนใจ เพราะกราฟิกมีบทบาทสำคัญในการแนะนำ และสร้างความบันเทิงต่อผู้ชม ดังนั้นแนวทางที่ดีที่สุดคือการสร้างเว็บที่มีประสิทธิภาพโดยใช้กราฟิกที่แสดงผลได้อย่างรวดเร็วการ Optimize กราฟิกจะช่วยลดขนาดไฟล์ให้เล็กลงได้ทำให้แสดงผลได้เร็วขึ้น

การจัดตำแหน่ง (Alignment)

การจัดตำแหน่งของตัวอักษรในแต่ละส่วนมีผลต่อความรู้สึกของเอกสาร โดยที่การจัดตำแหน่งแต่ละแบบจะให้ความรู้สึกที่ต่างกันตัวอักษรที่ถูกจัดให้ชิดขอบด้านซ้ายโดยที่ปล่อยให้ด้านขวามีลักษณะไม่สม่ำเสมอจะให้ความรู้สึกไม่เป็นทางการ และจะอ่านได้ง่ายกว่าการจัดชิดขอบขวา โดยทั่วไปแล้วพยายามหลีกเลี่ยงการจัดชิดขวา ยกเว้นเมื่อมีความเหมาะสมกับรูปแบบจริง ๆ ส่วนตัวอักษรที่มีการปรับระยะให้ชิดขอบทั้งซ้ายและขวา (Justify) เป็นที่นิยมใช้ในหนังสือพิมพ์และจุลสาร พร้อมกับให้ความรู้สึกที่เป็นทางการอีกด้วย

ในภาษา HTML คุณสามารถจัดตำแหน่งตัวอักษรได้ด้วยคำสั่ง ALIGN และเลือกคำสั่ง left, right, center และ Justify (คำสั่ง Justify ใช้ได้เฉพาะบราวเซอร์รุ่นใหม่ ๆ) ดังตัวอย่าง

จัดชิดซ้าย	ตัวอักษรที่ถูกจัดให้ชิดขอบซ้าย จะมีปลายด้านขวาไม่สม่ำเสมอเนื่องจากตัวอักษรในแต่ละบรรทัด มีความยาวไม่เท่ากัน แต่ผู้อ่านก็สามารถหาจุดเริ่มต้นของแต่ละบรรทัดได้ง่าย
จัดชิดขวา	แม้ว่าการจัดตัวอักษรให้ชิดขอบขวา จะดูน่าสนใจแต่จุดเริ่มต้นในแต่ละบรรทัดที่ไม่สม่ำเสมอ ทำให้อ่านยากเนื่องจากผู้อ่านต้องหยุดชะงักเพื่อหาจุดเริ่มต้นของแต่ละบรรทัด
จัดกึ่งกลาง	การจัดตัวอักษรให้อยู่กึ่งกลาง ใช้ได้ผลดีกับข้อมูลที่มีปริมาณไม่มาก เหมาะสมกับรูปแบบที่เป็นทางการอย่างเช่นคำประกาศ หรือ คำเชิญเชิญ
จัดชิดขอบซ้ายและขวา	เมื่อคุณจัดคอลัมน์ของตัวอักษรแบบ Justify จะมีพื้นที่ว่างเกิดขึ้นระหว่างคำ สิ่งที่มีความระวังคือ การเกิดช่องว่างที่เป็นเหมือนทางของสายน้ำ

ตารางที่ 2.1 แสดงการจัดตำแหน่ง

ช่องว่างระหว่างตัวอักษร (Tracking) และช่องว่างระหว่างคำ

ความรู้สึกรวมของตัวอักษรอาจจะเป็นผลมาจากพื้นที่ว่างโดยรอบ ที่อยู่ระหว่างตัวอักษรระหว่างคำ หรือระหว่างบรรทัด คุณสามารถปรับระยะของช่องว่างเหล่านี้ให้อ่านได้ง่ายขึ้น แม้ว่าตัวอักษรจะถูกออกแบบมาให้มีระยะห่างที่เหมาะสมอยู่แล้ว แต่ในบางสถานการณ์ อาจมีความต้องการให้ตัวอักษรดูแน่นหรือหลวมเป็นพิเศษ อย่างเช่นตัวอักษรที่ใช้ ตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด (UPPERCASE) จะดูค่อนข้างแน่นเพราะถูกออกแบบให้ใช้ร่วมกับตัวพิมพ์เล็กดังนั้นคุณควรเพิ่มช่องว่างระหว่างตัวอักษรให้มากขึ้นเล็กน้อย สำหรับคำที่ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด

ตัวอักษรบางคู่ที่อยู่ติดกันอาจมีระยะห่างไม่เหมาะสม จำเป็นต้องทำการปรับแต่งที่เรียกว่า Kerning เป็นการปรับระยะห่างระหว่างคู่ของตัวอักษร ซึ่งจะมีความสำคัญมากเมื่อใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่หรือตัวอักษรที่ใช้เป็นหัวข้อหลัก เพราะเมื่อตัวอักษรใหญ่ขึ้นก็จะเกิดช่องว่างที่มากขึ้นด้วยจุดประสงค์ของการทำ kerning คือการปรับระยะห่างของตัวอักษรให้เท่ากัน โดยตลอด เพื่อที่สายตาจะได้เคลื่อนที่อย่างราบเรียบและสม่ำเสมอ

ช่องว่างระหว่างคำสำหรับภาษาอังกฤษ หรือ ช่องว่างระหว่างคำในภาษาไทย เป็นสิ่งที่ควรจะเท่ากันเสมอ ไม่ว่าจะเป็นการจัดตำแหน่งแบบ Justify ช่องว่างของแต่ละคำจะแตกต่างกันไปในแต่ละบรรทัด เพื่อช่วยให้ขอบซ้ายและขวาเท่ากัน คุณอาจต้องใช้เครื่องหมายยัติภังค์ (-) มาช่วยแยกคำให้อยู่คนละบรรทัด หรือปรับเปลี่ยนการเว้นวรรคใหม่ เพื่อไม่ให้มีช่องว่างมากเกินไป

ระยะห่างระหว่างบรรทัด (Leading)

ระยะห่างระหว่างบรรทัด หรือ Leading ซึ่งมีที่มาจากเดิมแนวของตะกั่วเข้าไประหว่างบรรทัดเพื่อให้อ่านง่ายขึ้นในกระบวนการทำตัวอักษรโลหะในสมัยก่อน (Leading ออกเสียงว่า “เล็ดดิง” มาจากคำว่า Lead หรือตะกั่วแปลตรงตามตัวว่า “เส้นตะกั่วที่ใช้ถ่างบรรทัดในการพิมพ์” ไม่ได้เกี่ยวกับคำว่า lead ที่แปลว่า “การนำ” หรือ “สิ่งนำ” แต่อย่างใด

จากกระบวนการนี้ทำให้คำว่า Leading ถูกนำมาใช้ในการกำหนดระยะห่างระหว่างบรรทัดในโปรแกรมใช้ในการกำหนดระยะห่างระหว่างบรรทัดในโปรแกรมออกแบบสิ่งพิมพ์และ word processing ที่ระยะห่างน้อยจะมีจำนวนตัวอักษรได้มากจะขยายพื้นที่ของตัวอักษรและยังเพิ่มความสะดวกในการอ่านอีกด้วย ลองเปรียบเทียบผลของความสะดวกในการอ่านจากตัวอย่างต่อไปนี้

ความยาวของบรรทัด

เมื่อบรรทัดของตัวอักษรยาวขึ้น อาจสร้างความไม่สะดวกให้กับผู้อ่านที่ต้องเลื่อนสายตาจากปลายบรรทัดไปยังส่วนต้นของบรรทัดใหม่ในทางตรงกันข้ามบรรทัดที่ค่อนข้างสั้นข้อความจะถูกแยกจากกันบ่อยครั้งซึ่งเป็นการรบกวนผู้อ่านเช่นกัน ความยาวที่เหมาะสมของบรรทัดขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยอย่างเช่น ชนิดตัวอักษร ขนาด ระยะห่างระหว่างบรรทัดและความยาวของเนื้อหา

คุณสามารถควบคุมความยาวของบรรทัดได้ด้วยการสร้างตาราง HTML ครอบบริเวณเนื้อหาเหล่านั้น แล้วกำหนดความกว้างของช่องเป็นพิกเซลแทนการให้เปอร์เซ็นต์จากการศึกษาพบว่าสายตาคนเราสามารถกวาดไปในพื้นที่กว้างประมาณ 4 นิ้วได้โดยไม่ต้องขยับศีรษะ ดังนั้นเพื่อความสะดวกในการอ่านแต่ละบรรทัดควรมีตัวอักษรประมาณ 50-70 ตัวหรือ 7-15 คำ (ภาษาอังกฤษ) หรือเทียบเป็นพื้นที่ที่จะกว้างประมาณ 350-500 พิกเซล

ความยาวของหน้าเว็บ

โดยปกติแล้ว ความยาวของหน้าเว็บไม่ควรยาวจนเกินไปเพราะหน้าเว็บที่ยาวมาก ๆ จะทำให้ผู้ใช้รู้สึกเหนื่อยล้าที่จะอ่านทางที่ดีควรจะแบ่งออกเป็นหน้าสั้น ๆ หลาย ๆ หน้าต่อกัน ซึ่งจะทำให้ความรู้สึกที่ดีกว่าอย่างไรก็ตาม ไม่มีข้อกำหนดตามตัวเกี่ยวกับความยาวสูงสุดที่ควรจะเป็น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปแบบหน้าและขนาดไฟล์นั้น ๆ

แบ่งเนื้อหาออกเป็นย่อหน้า (Paragraph)

เมื่อใดที่เนื้อหาของคุณมีความยาวมากหลายบรรทัดต่อกันก็ควรแบ่งข้อความเหล่านั้นให้เป็นส่วนย่อยๆ หรือเรียกว่า “ย่อหน้า” หรือ Paragraph ซึ่งแต่ละย่อหน้าแต่ละเว็บเพจแยกออกจากกันโดยการขึ้นย่อหน้าใหม่ และมักจะมีบรรทัดว่างคั่นเนื่องจากภาษา HTML คำสั่งหรือแท็กที่ใช้ในการขึ้นย่อหน้าใหม่คือ <P> จะทำให้เกิดบรรทัดว่างระหว่างย่อหน้าด้วยกันเพื่อแยกให้เห็นได้ชัดว่าเป็นข้อความที่อยู่คนละย่อหน้า

ขนาดของตัวอักษร

ขนาดของตัวอักษรมีผลต่อคุณสมบัติและลักษณะของเนื้อหาหลายประการ การเข้าถึง บทบาทและความสำคัญของขนาดตัวอักษรจะช่วยให้คุณออกแบบเว็บเพจที่สามารถดึงดูดความสนใจ ของผู้อ่าน ไปยังข้อมูลที่ต้องการ และมีผลในการนำทางให้ผู้ใช้คลิกไปยังส่วนต่าง ๆ ได้แนวทาง ต่อไปนี้จะช่วยให้คุณใช้ประโยชน์จากขนาดของตัวอักษรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดึงดูดความสนใจด้วยอักษรขนาดใหญ่

คุณอาจนำสายตาของผู้อ่านให้มุ่งไปยังเป้าหมายด้วยการใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่ เช่นในส่วน ของโลโก้หรือหัวข้อหลักต่าง ๆ หรือบริเวณที่คุณต้องการให้ผู้อ่านสนใจ ซึ่งเป็นการกำหนด ตำแหน่งให้ผู้อ่านใช้เป็นจุดเริ่มต้นโดยปกติแล้วผู้อ่านจะเริ่มต้นจากด้านบนซ้ายแต่ถ้าคุณต้องการให้ เริ่มสนใจที่ส่วนอื่นของหน้าก็อาจใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่ให้สะดุดตาสายผู้อ่านก่อน

- **การใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่เริ่มต้นประโยค (Initial caps หรือ Drop caps)**

บางครั้งคุณ ไม่จำเป็นต้องใช้ตัวอักษรแบบกราฟิก เพื่อดึงดูดความสนใจเน้นถึงความสำคัญ ของ ข้อความ เมื่อคุณสามารถใช้ตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่เริ่มต้น ประโยคเป็นเทคนิคที่นิยมใช้กันมา นานแล้ว ในสิ่งพิมพ์ เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้อ่านด้วยการสร้างความแตกต่างของขนาดตัวอักษร

โดยทั่วไปแล้วตัวอักษรตัวแรกจะมีขนาดใหญ่กว่าตัวอื่นประมาณ 2-5 พอยท์ และยังนิยมที่ จะใช้ตัวอักษรชนิดอื่นเพื่อให้เกิดความแตกต่างมากขึ้น นอกจากนั้นแล้วยังอาจใช้รูปแบบสลัปี ซึ่ง จะใช้ตัวอักษรสีอ่อนเหนือพื้นหลังสีเข้มเพื่อให้เห็นได้เด่นชัด หรือคุณอาจยกเนื้อหาบางส่วนหรือ ข้อความสำคัญออกมาแสดงให้เด่นชัด เพื่อเพิ่มความน่าสนใจให้กับเนื้อหาที่ค่อนข้างยาว

- **ใช้ตัวอักษรขนาดเล็กเพื่อเพิ่มความต่อเนื่องของเนื้อหา**

การใช้ขนาดตัวอักษรที่เหมาะสมสามารถช่วยเพิ่มความต่อเนื่องให้กับเนื้อหาได้ การใช้ ตัวอักษรขนาดเล็กในส่วนของการละเอียดเนื้อหาจะทำให้สามารถบรรจุตัวอักษรได้มากขึ้นในพื้นที่ ที่มีอยู่ ช่วยสร้างความต่อเนื่องของเนื้อหาค่อนข้างยาวได้ดีกว่าตัวอักษรขนาดใหญ่

การเน้นข้อความให้เด่นชัด

เราสามารถใช้ตัวอักษรในลักษณะต่างๆ กัน เพื่อแสดงการเน้นย้ำถึงประเด็นหลัก ใจความ สำคัญหรือบทสรุปของเนื้อเรื่อง เพื่อสร้างความสะดวกให้กับผู้อ่านที่ต้องการสำรวจเนื้อหาคร่าว ๆ อย่างรวดเร็ว และยังช่วยเน้นจุดสำคัญในขณะที่ผู้อ่านกำลังอ่านอย่างละเอียดอีกด้วย

หลักในการเน้นข้อความทำได้โดยอาศัยความแตกต่างที่ปรากฏของตัวอักษรรวมถึงความ แตกต่างระหว่างพื้นที่ตัวหนังสือกับพื้นที่ว่างโดยรอบการออกแบบอย่างรอบคอบด้วยการสร้าง ความแตกต่างของรูปแบบอย่างรอบคอบด้วยการสร้างความแตกต่างของรูปแบบและลักษณะของ ตัวอักษรให้เห็นได้ชัดเจนจะเป็นที่สะดุดตาและดึงดูดความสนใจจากผู้อ่านได้อย่างมาก แต่ถ้า เลือกใช้ตัวหนาทั้งหมดก็จะมีอะไรเด่นชัดขึ้นมา แต่กลับทำให้รู้สึกว่าเป็นการตะโกนใส่ผู้อ่าน และถ้าพยายามจัดตัวหนังสือให้ค่อนข้างแน่นเกินไป ผู้อ่านก็อาจมองเห็นเหมือนเป็นกำแพง

ตัวอักษร และไม่สามารถมองหาจุดที่น่าสนใจได้ ในทำนองเดียวกันการใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่ทั้งหมดก็ไม่มีประโยชน์แต่อย่างใด เพราะสิ่งที่เห็นจะดูเหมือนกันหมด ไม่มีส่วนที่สะดุดตา

แนวทางในการเน้นข้อความให้เด่นชัดสามารถทำได้หลายรูปแบบ ซึ่งเมื่อนำไปใช้อย่างเหมาะสมก็จะช่วยสร้างความน่าสนใจกับเนื้อหาและยังช่วยเสริมความสวยงามให้กับเว็บเพจได้อีกด้วย ดังวิธีการต่อไปนี้

การใช้ขนาดและน้ำหนักของตัวอักษร

เป็นเรื่องปกติที่จะสร้างความเด่นให้กับตัวอักษรโดยทำให้มีขนาดใหญ่กว่าหรือมีลักษณะเส้นที่หนาและเข้มนกว่าซึ่งจะทำให้ดูมีความสำคัญมากกว่าสิ่งที่อยู่รอบข้างในการอ่านอย่างคร่าว ๆ สิ่งที่ต้องการเน้นจะมีลักษณะเด่นชัดและสะดุดตาผู้อ่านในทางตรงกันข้ามข้อความที่ไม่ต้องการเน้นจะมีขนาดเล็กและบางกว่า ซึ่งในภาษา HTML เรามีน้ำหนักของตัวหนังสือให้เลือกเพียง 2 ระดับ คือ ตัวปกติ และตัวหนาที่กำหนดด้วยคำสั่ง (Bold)

การทำตัวเอียง (Italic)

ลักษณะตัวอักษรแบบเอียงเป็นที่นิยมใช้กับสิ่งพิมพ์ในการเน้นคำหรือข้อความตัวอักษรแบบเอียงนี้มักจะทำให้อ่านยากกว่าตัวปกติเล็กน้อยจึงทำให้ ผู้อ่านต้องหยุดเพื่ออ่านซ้ำ ๆ ซึ่งนับถือเป็นสิ่งที่เน้นเพราะความแตกต่างจากตัวอักษรปกติ และเพราะความเร็วของการอ่านที่ลดลง ซึ่งจะทำให้สายตาของเรามุ่งไปสู่จุดที่แตกต่างจากปรกติตามลักษณะเฉพาะของสมองมนุษย์ตำราทางด้าน Publishing หลายเล่มแนะนำให้ใช้ตัวเอียงเพื่อเน้นมากกว่าทำตัวหนา (Bold) เสียอีกเพราะเรียกร้องความสนใจได้โดยไม่สะดุดตาหรือรบกวนการกวาดสายตาเกินไปขณะที่การใช้ตัวเอียงในสิ่งพิมพ์ได้ผลดีแต่ในหน้าจอคอมพิวเตอร์แล้วกลับมีการแสดงของฟิกละเอียดอย่างไม่ลงตัวเพราะจุดบนจอภาพมีความละเอียดต่ำกว่าการพิมพ์มาก คือมีความละเอียดเพียงประมาณ 72-96 dpi (จุดต่อนิ้ว) ในขณะที่การพิมพ์นั้นใช้ความละเอียด ถึง 2,400 dpi ขึ้นไป ดังนั้นเป็นเวลาแสดงผลตัวเอียงในปริมาณมาก ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวอักษรภาษาไทยจึงเป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงหรือถ้าจำเป็นต้องใช้ก็ต้องแน่ใจว่าผู้ใช้จะสามารถอ่านได้โดยไม่ลำบากนัก

การขีดเส้นใต้

เทคนิคการขีดเส้นใต้เป็นที่นิยมใช้ในการพิมพ์ตีพิมพ์ก่อนมีการใช้สื่อบริการจนถึงยุคการพิมพ์ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Word Processing) แต่เนื่องจากการใช้เส้นใต้มีความหมายพิเศษในระบบเว็บ ซึ่งแสดงถึงไฮเปอร์ลิงก์ที่ติดอยู่กับคำนั้น (Hypertext) ดังนั้นเราจึงไม่ควรใช้ขีดเส้นใต้ในความหมายอื่นอีก มิฉะนั้นสร้างความสับสนให้กับผู้ใช้ได้

ตำแหน่งตัวอักษร

ตำแหน่งของคำหรือบรรทัดที่อยู่ต่างจากปรกติจะมีความเด่นในตัวเช่นเดียวกับการย่อหน้าข้างในหรือออกข้างนอก (Indent หรือ hanging indent) ให้เกิดความแตกต่างในพารากราฟซึ่งจะช่วยดึงดูดความสนใจได้

แนวทางของตัวอักษร (Orientation)

ตัวอักษรที่อยู่ในแนวตั้งจากล่างไปบนเป็นสิ่งที่แปลกใหม่สังเกตได้ง่ายแต่ทำให้ไม่สะดวกในการอ่านในหน้าหนังสือปกดิเรแต่กลับด้านหนังสือก็จะอ่านได้แต่ในจอมอนิเตอร์ผู้อ่านต้องเอียงคอจึงจะอ่านได้ส่วนตัวอักษรในแนวตั้งจากบนลงล่างเป็นสิ่งที่ทำไม่ได้ในภาษา Html แต่สามารถทำได้ง่ายโดยใช้รูปภาพแทนถ้าจำเป็นก็ต้องใช้ก็ควรใช้อย่างจำกัด

พื้นที่ว่าง (White Space)

นอกเหนือจากขนาดตัวอักษรที่จะแสดงถึงความสำคัญพื้นที่ว่างรอบๆตัวอักษรก็เป็นสิ่งที่สำคัญเช่นกัน ตัวอักษรขนาดเล็กในพื้นที่กว้าง ๆ จะมีความโดดเด่นมากกว่าปกติ นอกจากนั้น การมีพื้นที่ว่างมาก ๆ ในหน้าเว็บยังช่วยทำให้เนื้อหานั้นน่าอ่านมากกว่าหน้าที่เต็มไปด้วยตัวหนังสือผู้ออกแบบควรเข้าใจว่าการทำเนื้อหาให้อ่านง่ายสำคัญกว่าการใส่เนื้อหาให้มากที่สุดบนหน้าเว็บการออกแบบเว็บเพจโดยคำนึงถึงพื้นที่ว่าง จึงช่วยทำให้คุณสามารถจัดบริเวณของเนื้อหาได้อย่างน่าสนใจ

วิธีเบื้องต้นในการควบคุมการปรากฏของตัวอักษรในเว็บเพจ คือการใช้คำสั่ง <PRE> ที่มีไว้สำหรับแสดงตัวอักษรตามรูปแบบที่กำหนดไว้ส่วนวิธีที่พลิกแพลงขึ้นอีกหน่อยคือการใช้กราฟิกโปร่งใสมาคั่นให้เกิดพื้นที่ว่าง หรือการกำหนดค่าพื้นที่ว่างในแนวตั้งและแนวนอนโดยรอบของกราฟิก

นอกจากนั้น การใช้ตาราง HTML ทำให้คุณสามารถจัดตัวอักษรและกราฟิกได้อย่างเป็นระเบียบมากขึ้น ขณะที่ Cascading Style Sheets และ Dynamic HTML ก็เป็นเทคนิคใหม่ที่จะช่วยให้คุณในการควบคุมตำแหน่งของข้อความและรูปภาพต่างๆ โดยใช้การจัดตำแหน่งอย่างแนบแน่น และการจัดลำดับของชั้นเอกสารขององค์ประกอบในหน้าเว็บว่าจะไรซ้อนกับอะไร

การสร้างความสมดุลในหน้าเว็บ

การจัดรูปแบบโครงสร้างของเนื้อหาในหน้าเว็บต้องอาศัยแนวทางในการจัดระเบียบ สร้างสมดุลรวมถึงการจัดแนวของตัวอักษรอย่างเหมาะสมเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้ง่าย แม้ว่าจะยังจะมีข้อจำกัดในการจัดรูปแบบตัวอักษรอยู่มาก แนวทางต่อไปนี้จะช่วยให้คุณนำเสนอข้อความอย่างมีรูปแบบ

จัดเรียงรายการลิงค์ตามแนวนอน

คุณไม่จำเป็นต้องเรียงรายการลิงค์เป็นแถวตามแนวตั้งเสมอไปบางครั้งการเรียงตามแนวนอนอาจทำให้มองเห็นได้ชัดเจนและยังดึงดูดความสนใจได้ดีกว่า ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปแบบและความเหมาะสมของการออกแบบด้วย

สร้างความสมดุลของตัวอักษรขนาดใหญ่และขนาดเล็ก

หลักในการใช้ตัวอักษรอีกอย่างหนึ่งคือการสร้างความสมดุลของตัวอักษรขนาดใหญ่และขนาดเล็กโดยปรกตินักออกแบบจะใช้ GIF สำหรับตัวอักษรขนาดใหญ่ และตัวอักษรแบบ HTML

กับส่วนเนื้อหาในเว็บเพจ ดังนั้นเราจึงต้องควบคุมให้ตัวอักษรแบบ GIF เข้ากันได้แบบ HTML อย่างเหมาะสมและต้องไม่โดดเด่นเกินไป

จัดกลุ่มข้อความเป็นส่วนที่สัมพันธ์กัน

วิธีการหนึ่งในการสร้างความสมดุลให้กับหน้าเว็บคือการจัดกลุ่มข้อความให้เป็นสัดส่วนที่สัมพันธ์กัน เช่นการจัดข้อความ 3 พารากราฟให้สัมพันธ์กันลงมาด้านล่างจากซ้ายไปขวา ผู้ใช้ส่วนใหญ่จะเริ่มอ่านที่พารากราฟที่อยู่ด้านบนซ้ายและไล่ไปตามลำดับวิธีนี้ถือเป็นการจัดข้อความให้เป็นสัดส่วนที่น่าติดตามอย่างสร้างสรรค์

จัดโครงสร้างพื้นที่ของตัวอักษรอย่างไม่เท่ากัน (Asymmetrical)

ไม่จำเป็นต้องจัดวางพื้นที่ของตัวอักษรให้เท่ากันหรืออยู่ตรงกลางเสมอที่จริงแล้วการแบ่งพื้นที่หน้าอย่างไม่สมดุลเช่นเป็น 2 คอลัมน์ในอัตราส่วน 30:70 ไม่เพียงแต่จะดูน่าสนใจแต่ยังช่วยสร้างความสมดุลระหว่างพื้นที่ว่างและตัวอักษรวิธีการในการแบ่งพื้นที่ทำได้ด้วยการกำหนดตารางให้มีความกว้างเต็มพื้นที่หน้าจอ แล้วแบ่งคอลัมน์ตามขนาดที่ต้องการ

จัดแนวตัวอักษรในกลุ่มเดียวกัน

การจัดแบบนี้จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถแยกแยะข้อความตามลักษณะออกเป็นกลุ่มอย่างชัดเจน ซึ่งอาจทำได้โดยใช้พื้นที่ว่างและคอลัมน์ในตารางในส่วนของเนวิกेशनบาร์ก็ควรรวมถึงลึ่ประเภทเดียวกันเข้าด้วยกัน พร้อมทั้งจัดแนวให้เป็นระเบียบ และควรนึกถึงความสม่ำเสมอของรูปแบบโดยรวมของทั้งหน้าอย่าลืมว่าการแยกส่วนของข้อมูลกับลิงค์ออกจากกันอาจทำให้ผู้ใช้สนใจหรือในทางตรงกันข้ามอาจจะสับสนก็ได้

การใช้สีกับตัวอักษร

สีเป็นองค์ประกอบที่มีประสิทธิภาพสูงในการนำเสนอบนเว็บโดยจะช่วยตกแต่งโครงสร้างและรูปแบบของตัวอักษรให้ดูดียิ่งขึ้นเมื่อเทียบกับสื่อสิ่งพิมพ์ส่วนมายังเป็นขาว-ดำแล้วการใช้สีก็เป็นเรื่องที่น่าตื่นเต้นและเรียกความสนใจได้มากกว่า นอกจากนี้สำหรับเว็บเพจการใช้สีไม่ทำให้ต้นทุนของเราเพิ่มขึ้นและสียังช่วยทำให้เกิดความแตกต่างจากตัวอักษรปรกติอีกด้วย ดังนั้นในเว็บเพจของคุณอาจใช้สีแสดงการเน้นคำหรือข้อความแทนที่จะใช้ตัวหนาหรือตัวเอียงสีที่แตกต่างหรือมีความเด่นชัดมากเท่าไรย่อมหมายถึงการเน้นที่มากขึ้น ตัวอย่างเช่น ตัวอักษรสีแดงจะมีความเด่นมากกว่าสีเหลืองเมื่ออยู่บนพื้นสีขาว สำหรับเว็บเพจเลือกใช้เพียงสีขาวและดำ อาจสร้างความแตกต่างกัน

กำหนดสีหลักสำหรับเว็บ

เว็บไซต์.

ที่นี้อาจไม่จำเป็นต้องใช้สีจำนวนมากอย่างที่คิดโดยทั่วไปแล้วเว็บไซต์ต้องการสีหลัก จำนวน ถึง 7 สีที่จะใช้ประจำสำหรับองค์ประกอบต่าง ๆ ในเว็บเพจ ซึ่งรวมถึงตัวอักษรด้วยแต่ก็ไม่ใช่ว่าคุณจะ

ใช้ได้เฉพาะสีที่กำหนดไว้เท่านั้นคุณอาจเลือกใช้สีอื่นเพิ่มเข้าได้เสมอเพียงแต่ต้องระวังให้สีทั้งหมดไปด้วยกันได้ดีโดยไม่ขัดแย้งกัน

ใช้สีของตัวอักษรอย่างมีความหมายและสม่ำเสมอ

เนื่องจากผู้ใช้งานจะมองเป็นความแตกต่างของสีได้อย่างรวดเร็วการใช้สีของตัวอักษรที่ต่างกันตามลักษณะเนื้อหาเช่น หัวข้อ รายละเอียด และลิงค์อย่างสม่ำเสมอ จะทำให้ผู้ใช้คุ้นเคยและท่องไปในเว็บไซต์ได้อย่างสะดวกตลอดไซต์

เพื่อความสม่ำเสมอของสีตลอดทั้งเว็บไซต์คุณอาจใช้เทคนิคของ Cascading Style Sheets ช่วย ระบุสีและรูปแบบขององค์ประกอบแต่ละชนิดภายในเว็บไซต์ได้อย่างสะดวกและจะเป็นการดีถ้าคุณจดรหัส ที่ใช้ไว้อ้างอิงภายหลัง ทั้งค่าในแบบ Hexadecimal สำหรับ HTML และค่า RGB ที่จะต้องใช้ในงาน กราฟิกรวมไปถึงค่า CM ถ้าคุณจำเป็นต้องเปรียบเทียบกับสีในสิ่งพิมพ์

ใช้สีที่แตกต่างกันในแต่ละส่วนข้อมูล

ถ้าคุณกำลังนำเสนอเนื้อหาที่แบ่งเป็นส่วนๆ ได้ อย่างเช่น สินค้าหลายๆ ประเภท หรือลิงค์ไปยังข้อมูลหลายๆ ส่วนคุณอาจทดลองใช้สีที่ต่างกันในแต่ละย่อหน้าช่วยให้ผู้อ่านได้รับข้อมูลที่เร็วขึ้นและถ้าเราใช้สีเหล่านี้อย่างสม่ำเสมอผู้อ่านก็จะคุ้นเคยและเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกขึ้นที่สำคัญคือคุณต้องแน่ใจว่าสีที่นำมาใช้เข้ากันได้กับสีขององค์ประกอบอื่นๆ

กำหนดสีของลิงค์ให้เหมาะสม

ในขั้นตอนการออกแบบลิงค์คุณสามารถระบุสีให้กับสถานะทั้งสามอย่างของลิงค์ ซึ่งได้แก่ ลิงค์ที่ยังไม่ได้คลิก ลิงค์ขณะที่กำลังคลิก และลิงค์ที่ได้ผ่านการคลิกไปแล้วทั้งนี้การเลือกสีที่ใช้ความคำนึงถึงน้ำหนักของแต่ละสถานะลิงค์ตามปรกติควรจะมีสีที่เด่นชัดให้รู้ว่าสามารถเชื่อมโยงไปที่อื่นได้ จึงควรใช้สีที่เด่นมองเห็นได้ชัดเจนที่สีของลิงค์ขณะที่กำลังคลิกนั้นมีไว้เพื่อตอบสนองว่ากำลังถูกคลิกอยู่ จึงควรทำให้มีสีที่เด่นชัดจนเห็นกันแต่ต้องต่างจากสีของลิงค์ปกติพอสมควรส่วนลิงค์ที่ผ่านการคลิกไปแล้วมีหน้าที่เตือนให้เรารู้ว่าได้คลิกเข้าไปแล้วจะได้ไม่ต้องคลิกซ้ำอีกจึงควรใช้สีที่แตกต่างไม่จำเป็นต้องใช้สีที่เด่นชัดแต่อย่างใด

สีกับการพิมพ์เว็บเพจ

ถ้าคุณตั้งใจให้ผู้ใช้งานพิมพ์ข้อมูลจากเว็บแล้วควรออกแบบให้มีลักษณะพิเศษที่เหมาะสมกับการพิมพ์ เช่นการใช้ตัวอักษรสีเข้มบนพื้นหลังสีอ่อนมีผู้ออกแบบจำนวนมากที่ใช้พื้นหลังเป็นสีเข้มกับตัวอักษรสีขาวโดยอาจลืมคิดไปว่าปกติแล้วสีพื้นหลังจะไม่ถูกพิมพ์ออกมาด้วยคือกลายเป็นสีขาวไป ทำให้ไม่สามารถพิมพ์ตัวอักษรสีขาวบนพื้นขาวได้ หรือถ้ามีการกำหนดให้พิมพ์สีพื้นหลังออกมาด้วยก็จะเป็นการสิ้นเปลืองหมึกพิมพ์อย่างไม่สมควรนัก

ประโยชน์ของสีในเว็บไซต์

สีเป็นเครื่องมืออเนกประสงค์อย่างหนึ่งที่มีความสำคัญมากในการออกแบบเว็บไซต์ เนื่องจากสีสามารถสื่อถึงความรู้สึกและอารมณ์ และยังช่วยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่กับเวลาอีกด้วย

ดังนั้นสีจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยเสริมสร้างความหมายขององค์ประกอบให้กับเว็บเพจได้อย่างดี

ประโยชน์ของสีในรูปแบบต่าง ๆ มีดังนี้

- สีสามารถชักนำสายตาผู้อ่านให้ไปยังทุกบริเวณในหน้าเว็บเพจ ผู้อ่านจะมีการเชื่อมโยงความรู้สึกกับบริเวณของสีในรูปแบบที่คาดหวังได้ การเลือกเฉดสีและตำแหน่งของสีอย่างรอบคอบในหน้าเว็บ สามารถนำทางให้ผู้อ่านติดตามเนื้อหาในบริเวณต่าง ๆ ตามที่เรากำหนดได้ วิธีนี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากเมื่อคุณต้องการให้ผู้อ่านให้ความสนใจกับส่วนใดส่วนหนึ่งในเว็บไซต์เป็นพิเศษ เช่น ข้อมูลใหม่ โปรโมชันพิเศษ หรือบริเวณที่ไม่ค่อยได้รับความสนใจมาก่อน
- สีช่วยเชื่อมโยงบริเวณที่ได้รับการออกแบบเข้าด้วยกัน ผู้อ่านจะมีความรู้สึกว่าเป็นบริเวณที่มีสีเดียวกันจะมีความสำคัญเท่ากัน วิธีการเชื่อมโยงแบบนี้ช่วยจัดกลุ่มของข้อมูลที่มีความสัมพันธ์อย่างไม่เด่นชัดเข้าด้วยกันได้
- สีสามารถนำไปใช้ในการแบ่งบริเวณต่าง ๆ ออกจากกัน ทำนองเดียวกับการเชื่อมโยงบริเวณที่มีสีเหมือนกันเข้าด้วยกัน แต่ในขณะเดียวกันก็เป็นการแบ่งแยกบริเวณที่มีสีต่างกันออกจากกัน
- สีสามารถใช้ในการดึงดูดความสนใจของผู้อ่านสายตาผู้อ่านมักจะมองไปยังสีที่มีลักษณะเด่น หรือผิดปกติเสมอ การออกแบบเว็บไซต์ด้วยการเลือกใช้สีอย่างรอบคอบ ไม่เพียงแต่จะกระตุ้นความสนใจของผู้อ่านเพียงเท่านั้น แต่ยังช่วยหนุนเหนี่ยวให้พวกเขาอยู่ในเว็บไซต์ได้นานยิ่งขึ้น ส่วนเว็บไซต์ที่ใช้สีไม่เหมาะสมเสมือนเป็นการขับไล่ผู้ชมไปสู่เว็บอื่นที่มีการออกแบบที่ดีกว่า
- สีสามารถสร้างอารมณ์โดยรวมของเว็บเพจ และกระตุ้นความรู้สึกตอบสนองจากผู้ชมได้นอกจากความรู้สึกที่ได้รับจากสีตามหลักจิตวิทยาแล้ว ผู้ชมยังอาจมีอารมณ์และความรู้สึกสัมพันธ์กับสีบางสีหรือบางกลุ่มเป็นพิเศษ
- สีช่วยสร้างระเบียบให้กับข้อความต่าง ๆ เช่น การใช้สีแยกส่วนระหว่างหัวเรื่องกับตัวเรื่อง หรือการสร้างความแตกต่างให้กับข้อความบางส่วน โดยใช้สีแดงสำหรับคำเตือน หรือใช้สีเทาสำหรับสิ่งที่เส้นทางเลือก
- นอกเหนือจากการใช้สีช่วยในการออกแบบแล้วสียังสามารถส่งเสริมเอกลักษณ์ขององค์กรหรือหน่วยงานนั้น ๆ ได้ ด้วยการใช้สีที่เป็นเอกลักษณ์ขององค์กรมาเป็นโทนสีหลักของเว็บไซต์

การออกแบบเกี่ยวกับสีไม่ใช่เรื่องง่าย แม้ว่าจะมีกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ช่วยในการสร้างชุดสี (color scheme) ที่มีประโยชน์มากมาย แต่ก็ยังมีแนวทางและความเข้าใจผิดจำนวนมากที่จะนำไปสู่การสร้างชุดสีที่ไม่เหมาะสม ในบางสถานการณ์อาจใช้สีเป็นเพียง

เครื่องประดับอย่างหนึ่งในการออกแบบ แต่ในทางตรงกันข้าม การใช้สีที่มากเกินไป อาจทำให้ไปบดบังองค์ประกอบอื่น ๆ ในหน้าเว็บเพจได้ ดังนั้นการเลือกใช้สีให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์จึงเป็นเรื่องสำคัญ แม้ว่าการเลือกชุดของสีมาใช้ในเว็บเพจค่อนข้างจะขึ้นอยู่กับความชอบของแต่ละคน อย่างน้อยเราควรมีความเข้าใจถึงหลักการใช้สีเบื้องต้น ที่จะช่วยในการเลือกใช้สีชุดใดชุดหนึ่งจากชุดสีพื้นฐานอื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะของเว็บไซต์ อย่างไรก็ตามทฤษฎีเหล่านี้จะไม่ทำให้คุณสามารถเลือกชุดสีได้ในทันทีทันใด แต่อย่างน้อยก็จะช่วยนำคุณไปในทิศทางที่ถูกต้องได้

ระบบงานที่เกี่ยวข้อง

นายพิชญะ พึ่งพัศตร์,นายสหัสวรรษ ตู้จินดาและนายเอกทวีป ไชยกุล (2561) โครงการเว็บไซต์ความรู้ไทยแลนด์ 4.0 เพื่อศึกษาการออกแบบเว็บไซต์ไทยแลนด์ 4.0 หรือเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการมากขึ้น ช่วยให้ความรู้และเผยแพร่ข้อมูลให้คนรู้จักไทยแลนด์ 4.0 มากขึ้น

นายวัชรพงษ์ จิตสิงห์,นายภูวดล เหล็กอินทร์และนายณัฐพล นามเกตุ (2561) โครงการเว็บไซต์อาหารพื้นเมืองของไทยวัตถุประสงค์เพื่อผู้คนที่สนใจเกี่ยวกับอาหารเพิ่มมากขึ้นเป็นการเผยแพร่อย่างทั่วถึงให้บุคคลที่สนใจได้ศึกษาผ่านเว็บไซต์

นายชนพันธ์ มีสัจธรรม,นายพรเทพ สนธิอุดมและนายทฤตมน พรหมลี (2561) โครงการเว็บไซต์ “สื่อการเรียนการสอนวิชาการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์” เพื่อศึกษาการจัดทำเว็บไซต์สื่อการเรียนการสอนวิชาสื่อสิ่งพิมพ์ จัดทำมาเพื่อเป็นแนวทางการเรียนรู้ผลิตสื่อสิ่งพิมพ์

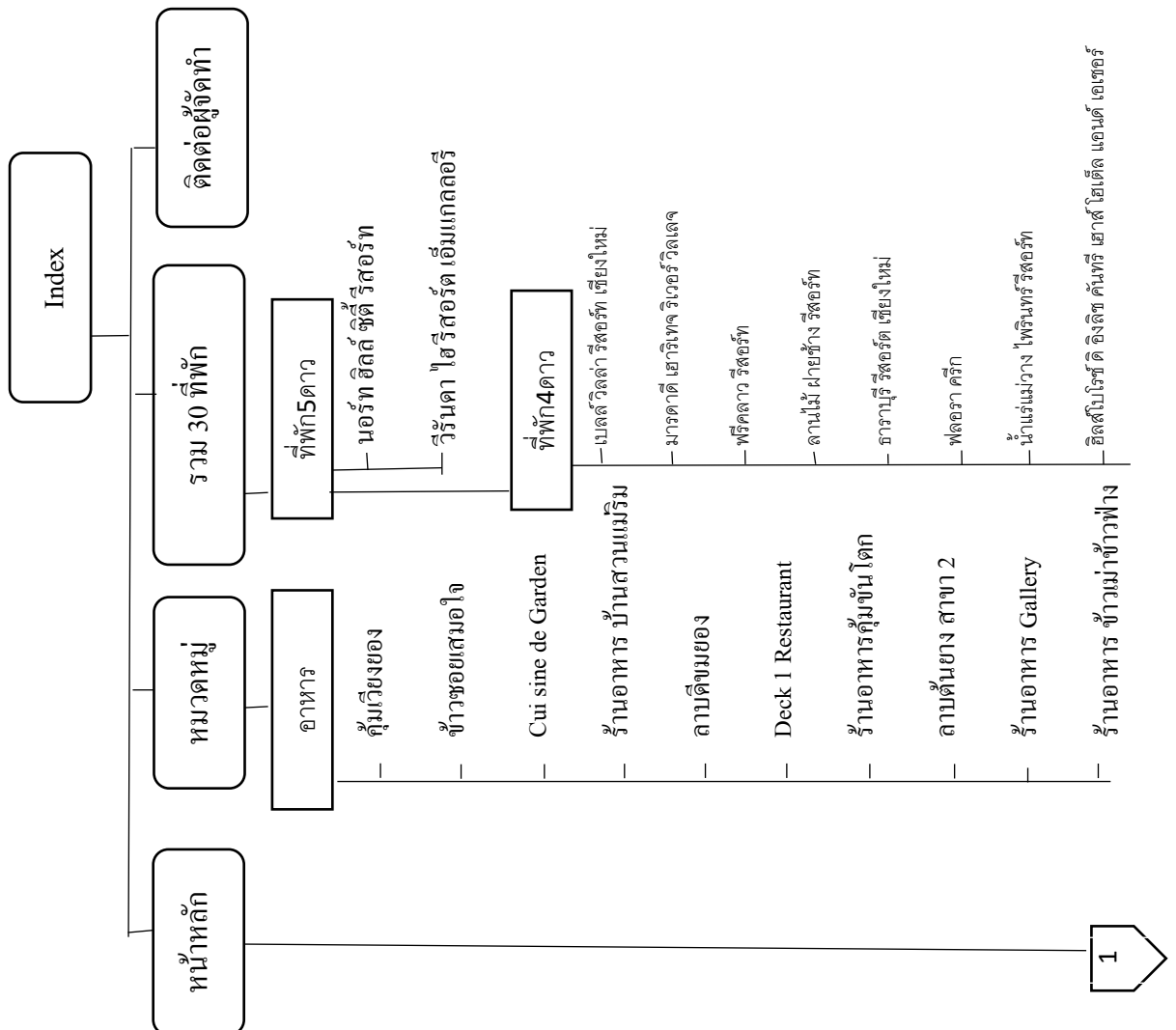
2.4 การนำเอาระบบคอมพิวเตอร์มาใช้

1. นำคอมพิวเตอร์มาจัดทำเอกสารสำหรับทำโครงการ
2. นำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้ออกแบบเว็บไซต์
3. นำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้ในการค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมของสถานที่ที่นำไปพักในเชียงใหม่
4. นำเอาคอมพิวเตอร์มานำเสนอข้อมูล เว็บไซต์ที่เราสร้างขึ้น

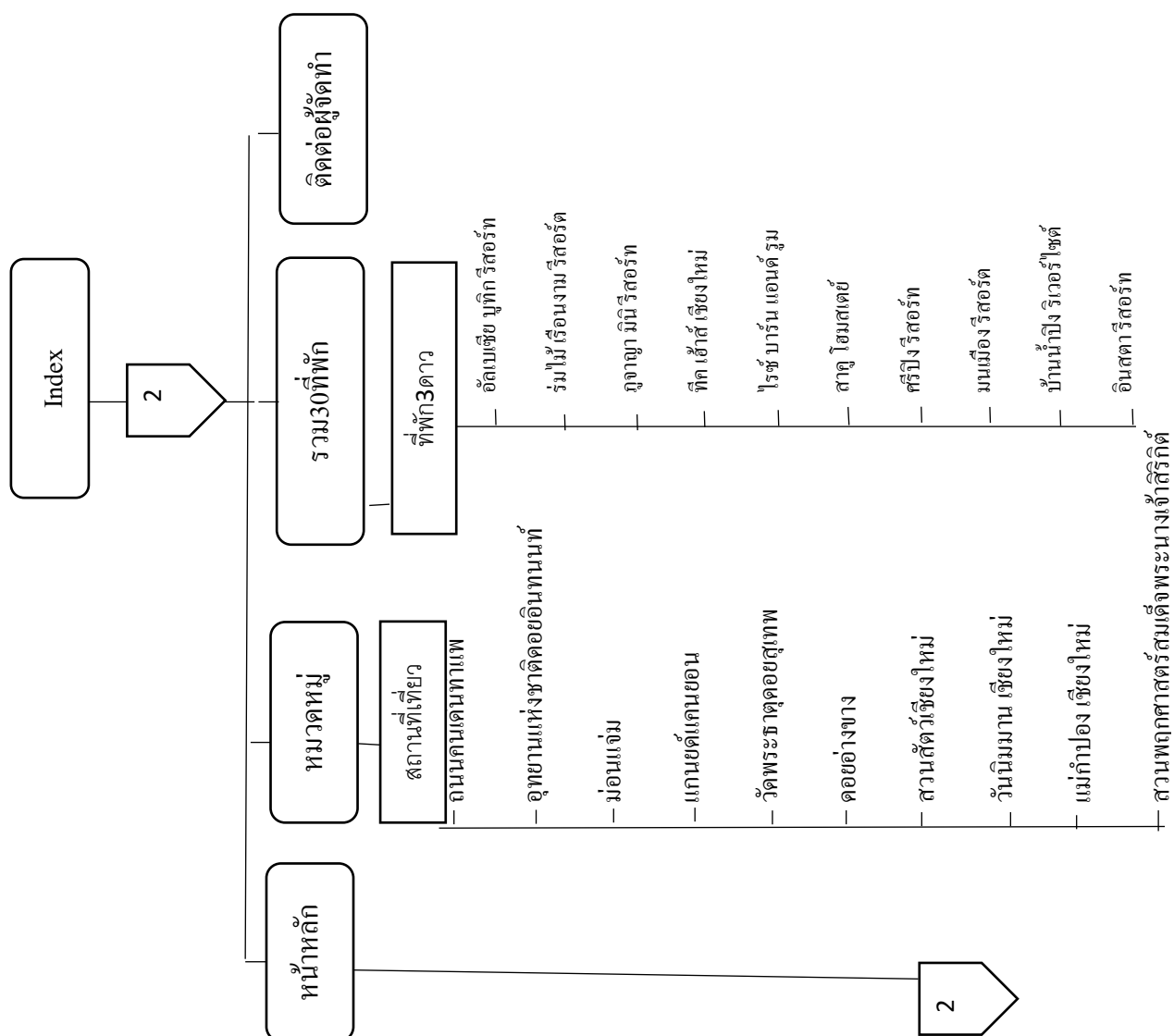
บทที่ 3

การออกแบบระบบงานด้วยคอมพิวเตอร์

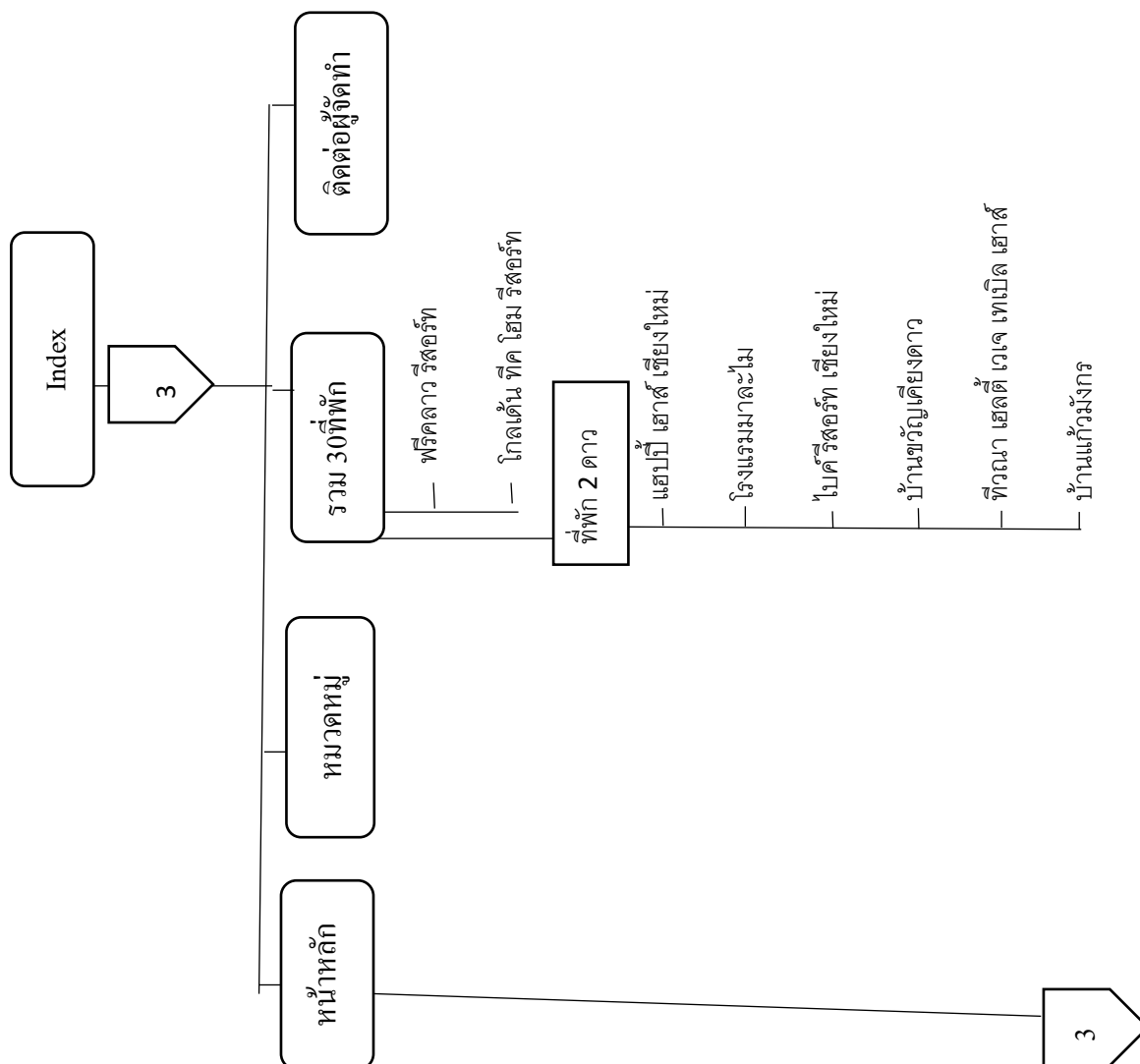
3.1 การออกแบบ Site Map



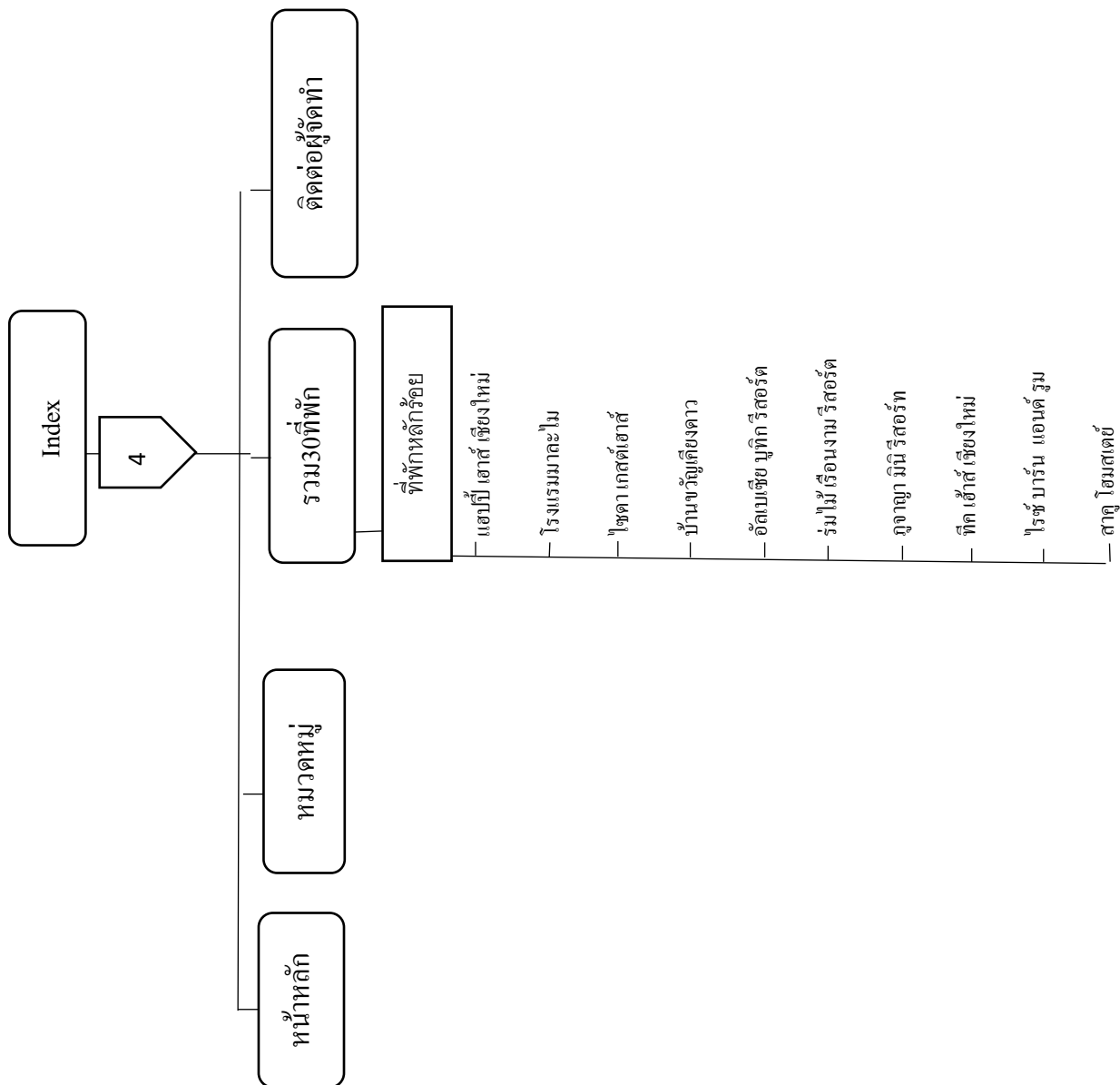
รูปที่ 3.1 แสดง Site map



รูปที่ 3.1 แสดง Site map (ต่อ)



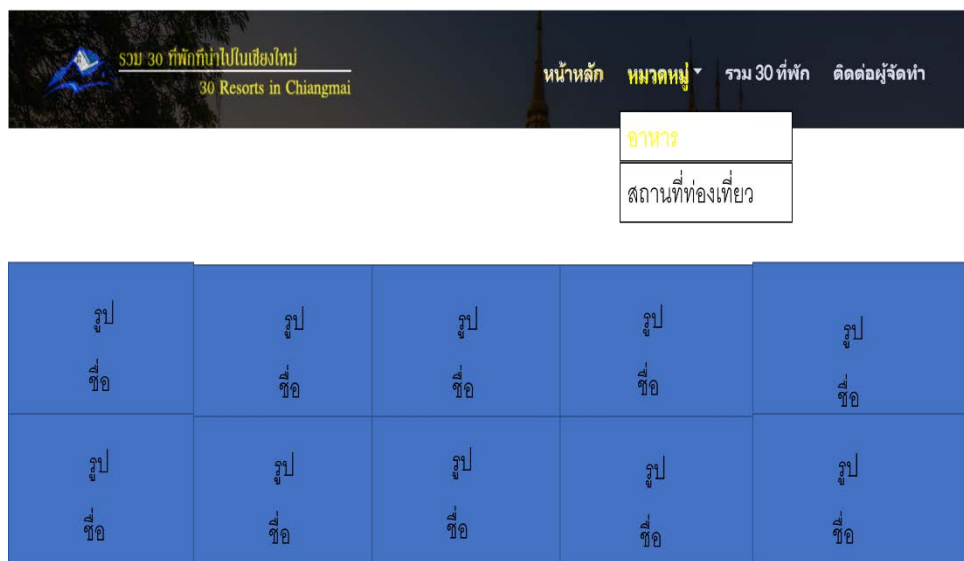
รูปที่ 3.1 แสดง Site map (ต่อ)



3.2 การแสดง Story Board



รูปที่ 3.2 แสดงหน้า Index



รูปที่ 3.3 แสดงหน้าหมวดหมู่ อาหาร

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.4 แสดงเนื้อหาปุ่มเวียงของ

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.5 แสดงเนื้อหาข่าวชอยเสมอใจ

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.6 แสดงเนื้อหา Cui sine de Garden

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.7 แสดงเนื้อหาร้านอาหารบ้านสวนแม่มิม

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.8 แสดงเนื้อหาلابดีخمของ (ช่วงสิงห์)

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.9 แสดงเนื้อหาDeck 1 Restaurant

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.10 แสดงเนื้อหาร้านอาหาร คุ่มขัน โดก

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.11 แสดงเนื้อหาلابต้นยาง สาขา 2

รูป

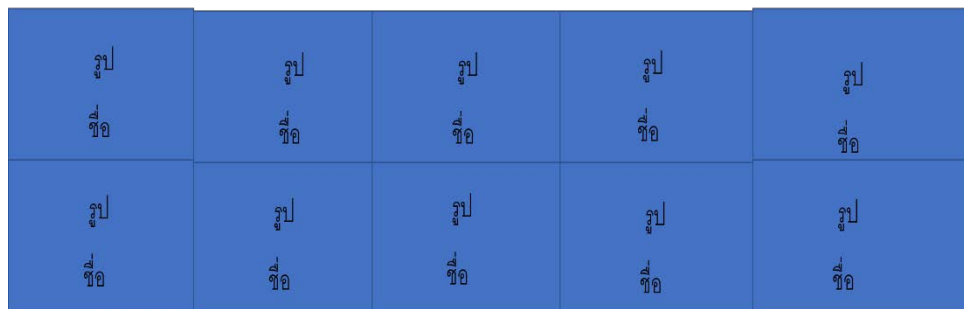
เนื้อหา

รูปที่ 3.12 แสดงเนื้อหาร้านอาหาร Gallery

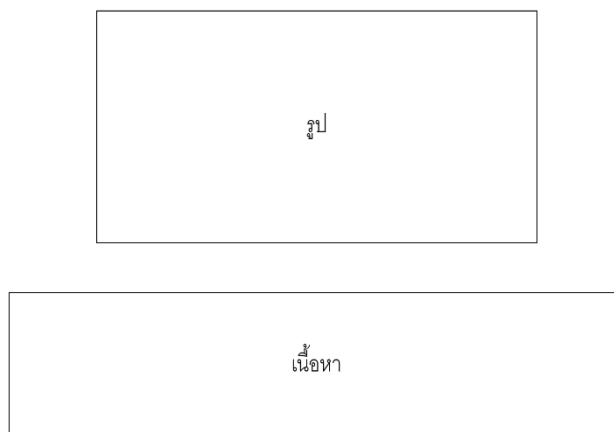
รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.13 แสดงเนื้อหาร้านอาหาร ข้าวเม่าข้าวฟ่าง



รูปที่ 3.14 แสดงหน้าหมวดหมู่ สถานที่ท่องเที่ยว



รูปที่ 3.15 แสดงเนื้อหาถนนคนเดินท่าแพ

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.16 แสดงเนื้อหาอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.17 แสดงเนื้อหาหม่อนแจ่ม

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.18 แสดงเนื้อหาการ์ดแคนยอน

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.19 แสดงเนื้อหาวัดพระธาตุดอยสุเทพ

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.20 แสดงเนื้อหาตัวอย่างบาง

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.21 แสดงเนื้อหาสวนสัตว์เชียงใหม่

รูป

เนื้อหา

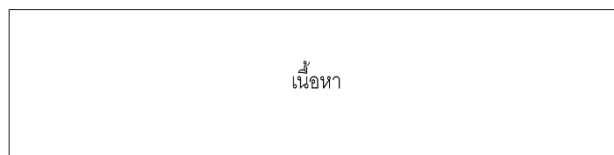
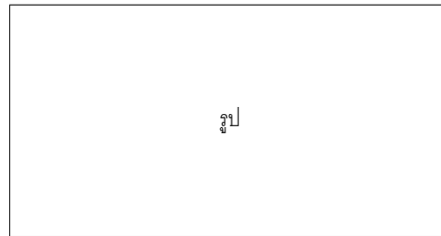
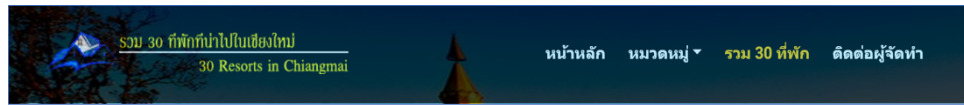
รูปที่ 3.22 แสดงเนื้อหาวันนิมาน เชียงใหม่

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.23 แสดงเนื้อหาแม่กำปอง เชียงใหม่

”



รูปที่ 3.24 แสดงเนื้อหาสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์



ที่พักทั้งหมด ที่พัก5ดาว ที่พัก4ดาว ที่พัก3ดาว ที่พัก2ดาว ที่พักราคาหลักร้อย

รูป ชื่อ	รูป ชื่อ	รูป ชื่อ	รูป ชื่อ	รูป ชื่อ
รูป ชื่อ	รูป ชื่อ	รูป ชื่อ	รูป ชื่อ	รูป ชื่อ
รูป ชื่อ	รูป ชื่อ	รูป ชื่อ	รูป ชื่อ	รูป ชื่อ

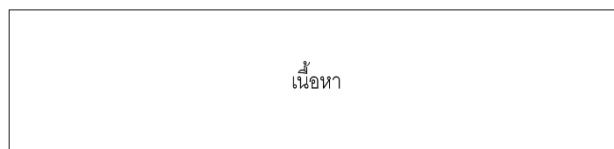
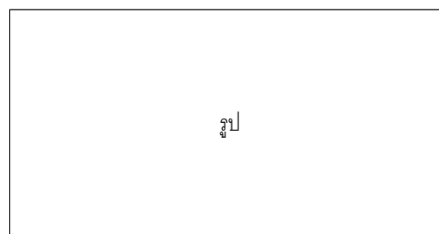
รูปที่ 3.25 แสดงหัวข้อที่พักทั้งหมด



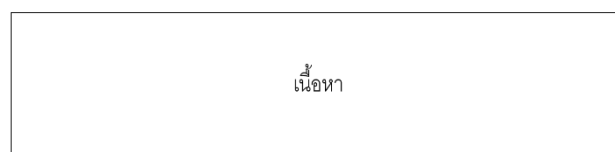
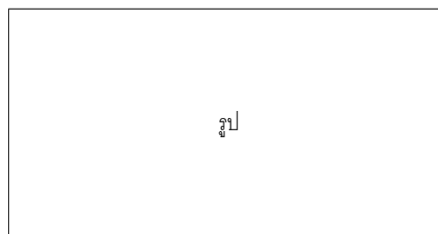
ที่พักทั้งหมด **ที่พัก5ดาว** ที่พัก4ดาว ที่พัก3ดาว ที่พัก2ดาว ที่พักราคาหลักร้อย



รูปที่ 3.26 แสดงหัวข้อที่พัก5ดาว



รูปที่ 3.27 แสดงเนื้อหาหอพัก อิลล์ ซิตี้ รีสอร์ท



รูปที่ 3.28 แสดงเนื้อหาเว็บไซต์ ไฮ รีสอร์ท เอ็มแกลลอรี่

ที่พักทั้งหมด ที่พัก5ดาว **ที่พัก4ดาว** ที่พัก3ดาว ที่พัก2ดาว ที่พักราคาหลักร้อย

รูป	รูป	รูป	รูป
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
รูป	รูป	รูป	รูป
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ

รูปที่ 3.29 แสดงหัวข้อที่พัก 4 ดาว

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.30 แสดงเนื้อหาเบลล์ วิลล่า รีสอร์ท เชียงใหม่

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.31 แสดงเนื้อหามารดาดี เฮอริเทจ ริเวอร์ วิลเลจ

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.32 แสดงเนื้อหาต้นไม้ ฝายช้าง รีสอร์ท

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.33 แสดงเนื้อหาธารานรี รีสอร์ท เชียงใหม่

รูป

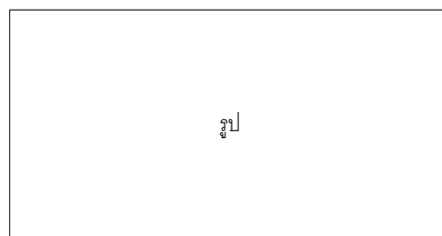
เนื้อหา

รูปที่ 3.34 แสดงเนื้อหา ฟลอรา คีริก

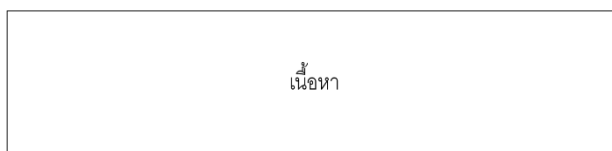
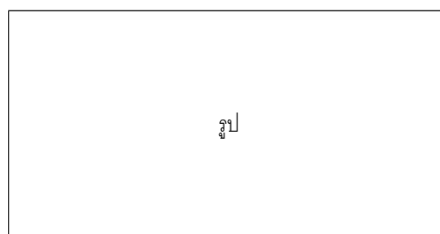
รูป

เนื้อหา

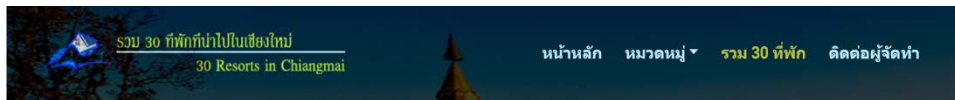
รูปที่ 3.35 แสดงเนื้อหา น้ำแร่แม่วาง ไพรินทร์ รีสอร์ท



รูปที่ 3.36 แสดงเนื้อหาฮิลล์โบโรซ์ ดี อิงลิช คันทรี เฮาส์ โฮเต็ล แอนด์ เอเชอร์



รูปที่ 3.37 แสดงเนื้อหาวานิลลา ลอดจ์



[ที่พักทั้งหมด](#)
[ที่พัก5ดาว](#)
[ที่พัก4ดาว](#)
[ที่พัก3ดาว](#)
[ที่พัก2ดาว](#)
[ที่พักราคาประหยัด](#)

รูป ชื่อ	รูป ชื่อ	รูป ชื่อ	รูป ชื่อ
รูป ชื่อ	รูป ชื่อ	รูป ชื่อ	รูป ชื่อ
รูป ชื่อ	รูป ชื่อ	รูป ชื่อ	รูป ชื่อ

รูปที่ 3.38 แสดงหัวข้อที่พัก3ดาว



รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.39 แสดงเนื้อหาไซตา เกสต์เฮาส์

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.40 แสดงเนื้อหาอัลเบเซีย บูติก รีสอร์ท

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.41 แสดงเนื้อหาร่มไม้ เรือนงาม รีสอร์ท

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.42 แสดงเนื้อหาอุทยานา มินิ รีสอร์ท

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.43 แสดงเนื้อหาที่ค เฮาส์ เชียงใหม่

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.44 แสดงเนื้อหาไรซ์ บาร์น แอนด์ รูม

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.45 แสดงเนื้อหาสาธุ โฮมสเตย์

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.46 แสดงเนื้อหาศรีปิง รีสอร์ท

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.47 แสดงเนื้อหามนต์เมือง รีสอร์ท

รูป

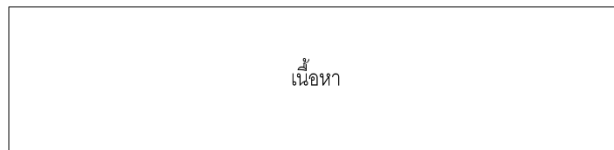
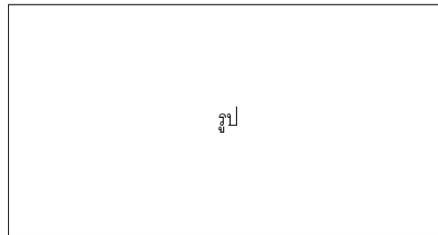
เนื้อหา

รูปที่ 3.48 แสดงเนื้อหาบ้านน้ำปิง ริเวอร์ ไซด์

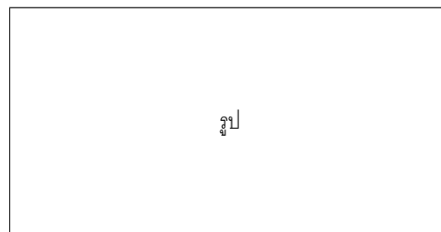
รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.49 แสดงเนื้อหาอินสตาร์สอร์ท



รูปที่ 3.50 แสดงเนื้อหาลานนา บูติก วิลเลจ



รูปที่ 3.51 แสดงเนื้อหาฟริคลาว รีสอร์ท

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.52 แสดงเนื้อหาโกลเด้น ทิค โฮม รีสอร์ท

ที่พักทั้งหมด

ที่พัก5ดาว

ที่พัก4ดาว

ที่พัก3ดาว

ที่พัก2ดาว

ที่พักราคาประหยัด

รูป

ชื่อ

รูป

ชื่อ

รูป

ชื่อ

รูป

ชื่อ

รูป

ชื่อ

รูป

ชื่อ

รูปที่ 3.53 แสดงหัวข้อที่พัก2ดาว

รูป

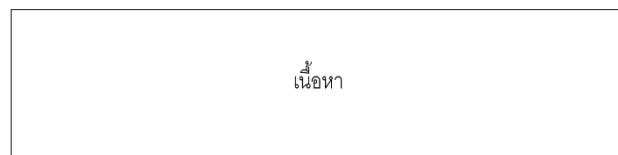
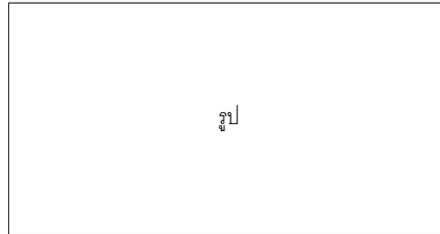
เนื้อหา

รูปที่ 3.54 แสดงเนื้อหาแอปปี เฮาส์ เชียงใหม่

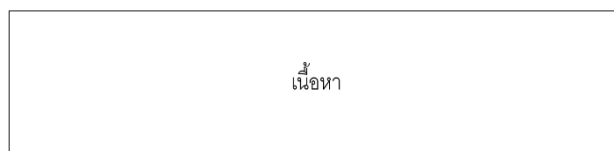
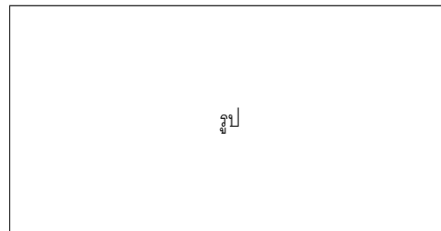
รูป

เนื้อหา

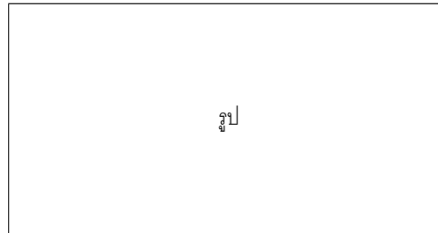
รูปที่ 3.55 แสดงเนื้อหาโรงแรมมาละไม



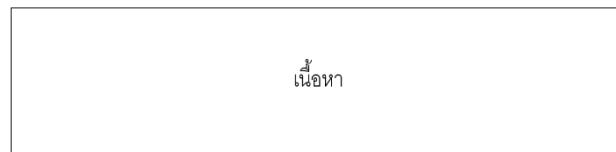
รูปที่ 3.56 แสดงเนื้อหาใบศรีสอรัท เชียงใหม่



รูปที่ 3.57 แสดงเนื้อหาบ้านขวัญเคียงดาว

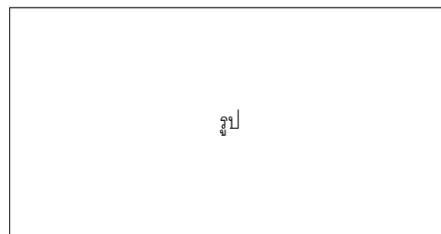


รูป

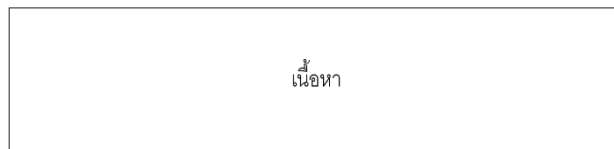


เนื้อหา

รูปที่ 3.58 แสดงเนื้อหาที่วนา เฮลตี้ เวจ เทเบิล เฮาส์

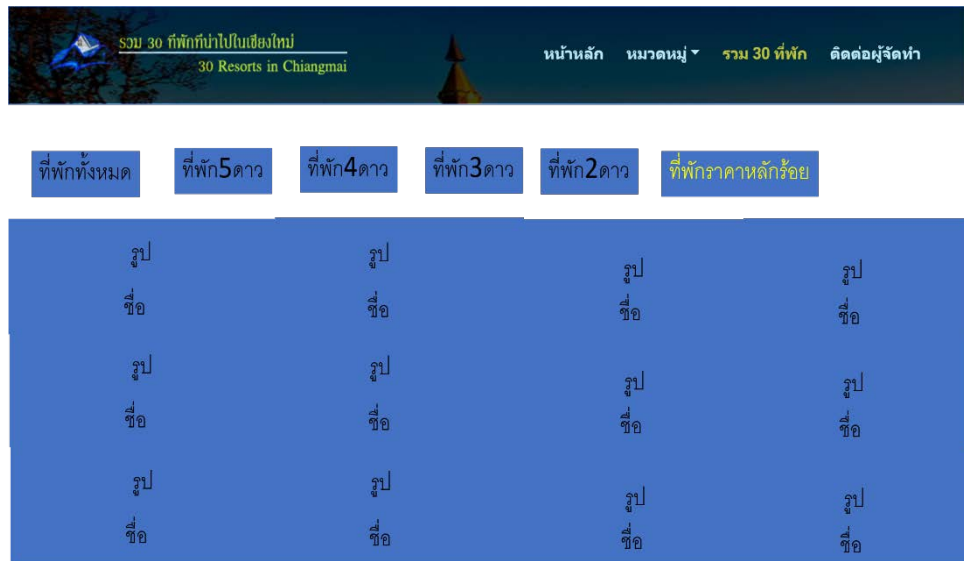


รูป

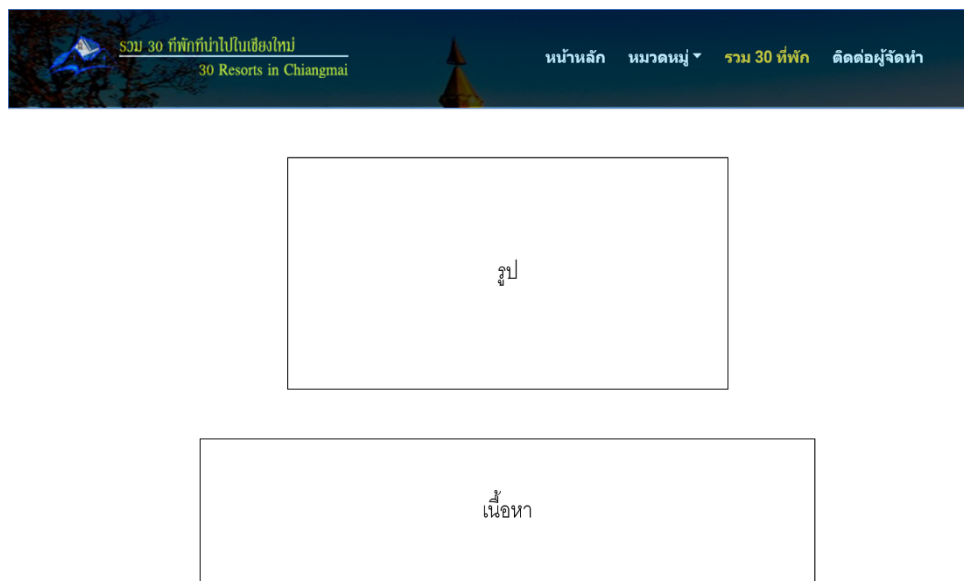


เนื้อหา

รูปที่ 3.59 แสดงเนื้อหาบ้านแก้วมังกร



รูปที่ 3.60 แสดงหัวข้อที่พักหลักย่อย



รูปที่ 3.61 แสดงเนื้อหาแอปปี เฮาส์ เชียงใหม่

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.62 แสดงเนื้อหาโรงแรมมาละไม

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.63 แสดงเนื้อหาไซดา เกสต์เฮาส์

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.64 แสดงเนื้อหาใบคำรีสอร์ท เชียงใหม่

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.65 แสดงเนื้อหาบ้านขวัญเคียงดาว

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.66 แสดงเนื้อหาอัลเบเซีย บูทิก รีสอร์ท

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.67 แสดงเนื้อหาร่มไม้ เรือนงาม รีสอร์ท

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.68 แสดงเนื้อหาภูเขา มิชิ รีสอร์ท

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.69 แสดงเนื้อหา ทึก เฮ้าส์ เชียงใหม่

รูป

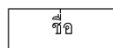
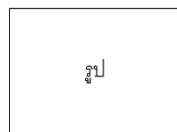
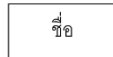
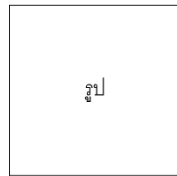
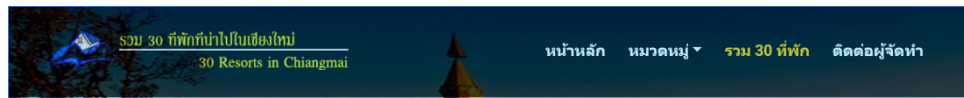
เนื้อหา

รูปที่ 3.70 แสดงเนื้อหาไรซ์ บาร์น แอนด์ รูม

รูป

เนื้อหา

รูปที่ 3.71 แสดงเนื้อหา สาธุ โฮมสเตย์



รูปที่ 3.72 แสดงหัวข้อติดต่อผู้จัดทำ

3.3 ข้อมูลนำเข้า (Input Design)

1. หน้า Index

2. หน้าหลัก

3. หมวดหมู่

3.1 อาหาร

- คั่วมเวียงของ
- ข้าวซอยแสนอร่อย
- Cui sine de Garden
- ร้านอาหาร บ้านสวนแมริม
- ลาบดีชมของ
- Deck 1 Restaurant
- ร้านอาหารคั่วมันโตก
- ลาบต้นยาง สาขา 2
- ร้านอาหาร Gallery
- ร้านอาหาร ข้าวเม่าข้าวฟ่าง

3.2 สถานที่เที่ยว

- ถนนคนเดินท่าแพ
- อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
- ม่อนแจ่ม
- แกรนด์แคนยอน
- วัดพระธาตุดอยสุเทพ
- ดอยอ่างขาง
- สวนสัตว์เชียงใหม่
- วันนิมมาน เชียงใหม่
- แม่กำปอง เชียงใหม่
- สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

4. รวม 30 ที่พัก

4.1 ที่พัก 5 ดาว

- นอร์ท ฮิลล์ ซิตี้ รีสอร์ท
- วิวินดา ไฮ รีสอร์ท เอ็มแกลลอรี่

4.2 ที่พัก 4 ดาว

- เบลล์ วิลล่า รีสอร์ท เชียงใหม่
- มารดาดี เฮริเทจ ริเวอร์ วิลเลจ
- ฟรีคลาว รีสอร์ท
- ลานไม้ ฝายช้าง รีสอร์ท
- ชารานบุรี รีสอร์ท เชียงใหม่
- ฟลอรา ครีก
- น้ำแร่แม่วาง ไพรินทร์ รีสอร์ท
- ฮิลล์โบ โรซ์ ดิ อิงลิช คันทรี เฮาส์ ไฮเต็ล แอนด์ เอเชอร์

4.3 ที่พัก 3 ดาว

- อัลเบเซีย บูติก รีสอร์ท
- ร่มไม้ เรือนงาม รีสอร์ท
- ภูเขาญา มินิ รีสอร์ท
- ทีก เฮาส์ เชียงใหม่
- โรซ์ บาร์น แอนด์ รूम
- สาธุ โฮมสเตย์

- ศรีปิง รีสอร์ท
- มนเมือง รีสอร์ท
- บ้านน้ำปิง ริเวอร์ไซด์
- อินสตา รีสอร์ท
- ฟริคลาว รีสอร์ท
- โกลดैन ทิค โฮม รีสอร์ท

4.4 ที่พัก 2 ดาว

- แสปี้ เฮาส์ เชียงใหม่
- โรงแรมมาละไม
- ไบค์ รีสอร์ท เชียงใหม่
- บ้านขวัญเคียงดาว
- ทิวณา เฮลตี้ เวจ เทเบิล เฮาส์
- บ้านแก้วมังกร

4.5 ที่พักหลักร้อย

- แสปี้ เฮาส์ เชียงใหม่
- โรงแรมมาละไม
- ไชดา เกสต์เฮาส์
- บ้านขวัญเคียงดาว
- อัลเบเซีย บูติก รีสอร์ท
- ร่มไม้ เรือนงาม รีสอร์ท
- ภูญา มินิ รีสอร์ท
- ทิค เฮาส์ เชียงใหม่
- ไรซ์ บาร์น แอนด์ รूम
- สาธุ โฮมสเตย์

4. ติดต่อผู้จัดทำ

3.4 การออกแบบสิ่งนำออก (Output Design)

1. หน้าจอคอมพิวเตอร์ คือ รูปแบบของเว็บไซต์แต่ละหน้าที่สมบูรณ์
2. หน้าฉายโปรเจกเตอร์ คือ การนำเสนอเว็บไซต์ในแต่ละหน้า
3. เครื่องพิมพ์ คือ สามารถพิมพ์เนื้อหาข้อมูลของ Premiere Pro ได้

บทที่ 4

การพัฒนาระบบเว็บไซต์รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

4.1 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้

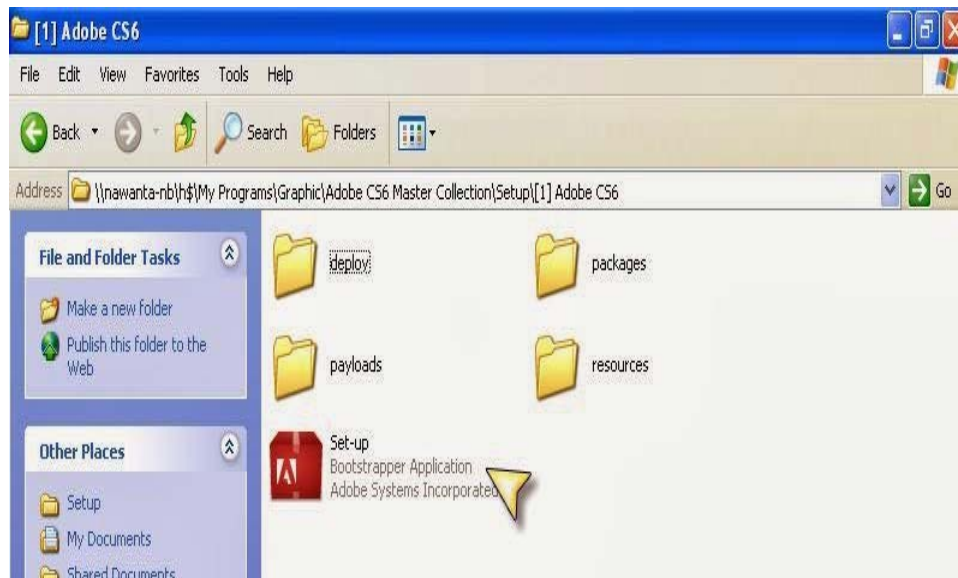
1. Notebook ASUS
2. Mouse Logitech M100r
3. Printer Canon IP2700
4. Flash drive Sandisk 16 GB

4.2 โปรแกรมทั้งหมดที่ใช้พัฒนา

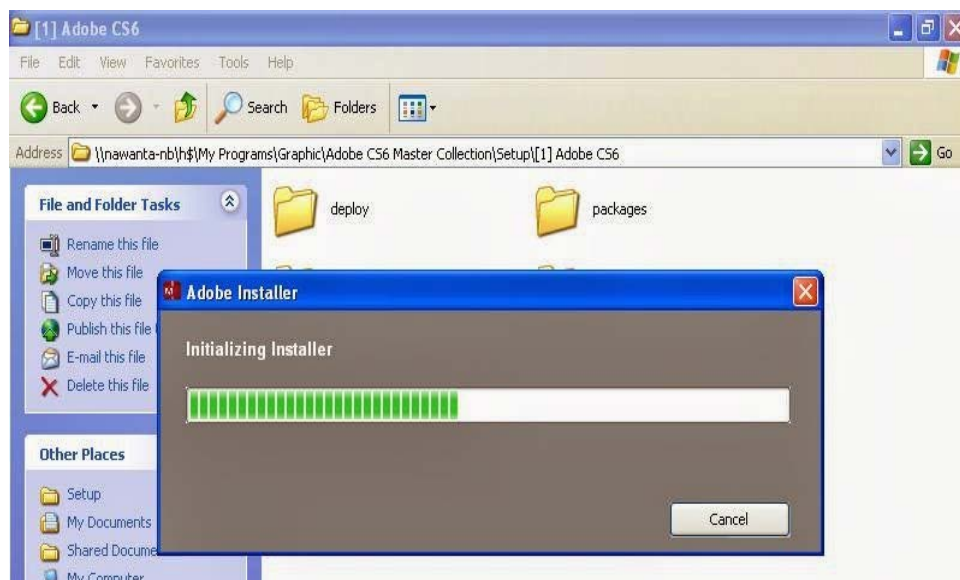
1. โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ใช้ในการทำเว็บไซต์
2. โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 ใช้ในการตกแต่งรูปภาพ
3. โปรแกรม Microsoft Office Word 2016 ใช้ในการทำเอกสาร
4. โปรแกรม Microsoft Office PowerPoint 2016 ใช้ในการทำงานนำเสนอ

4.3 วิธีติดตั้งโปรแกรม

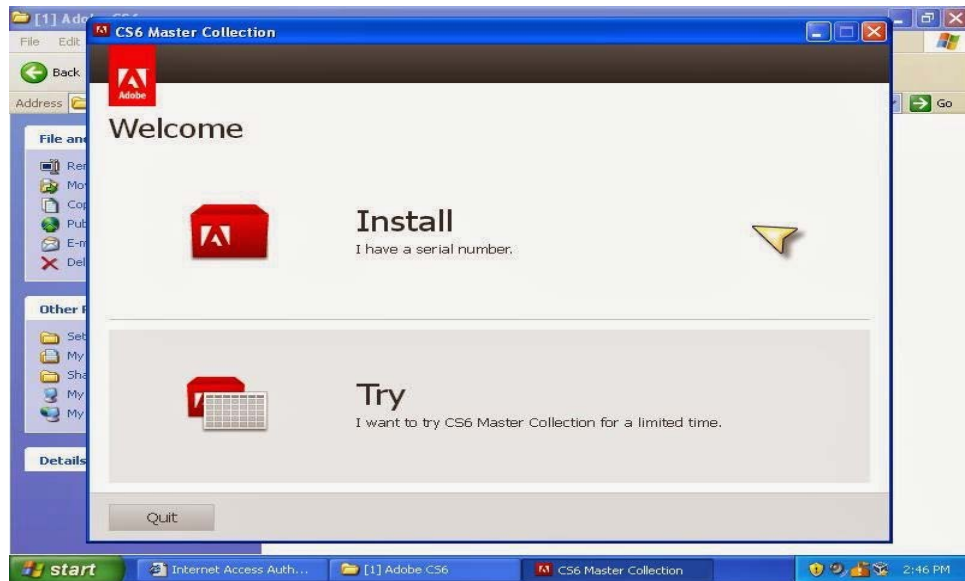
โปรแกรม DREAMWEAVER CS6



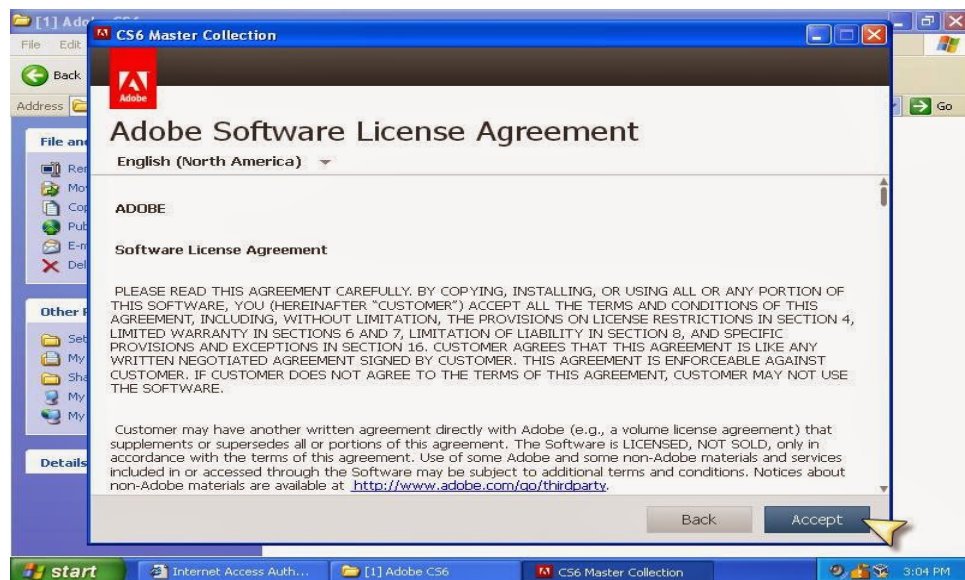
รูปที่ 4.1 ดับเบิลคลิกที่ชื่อไฟล์ Set-up.exe



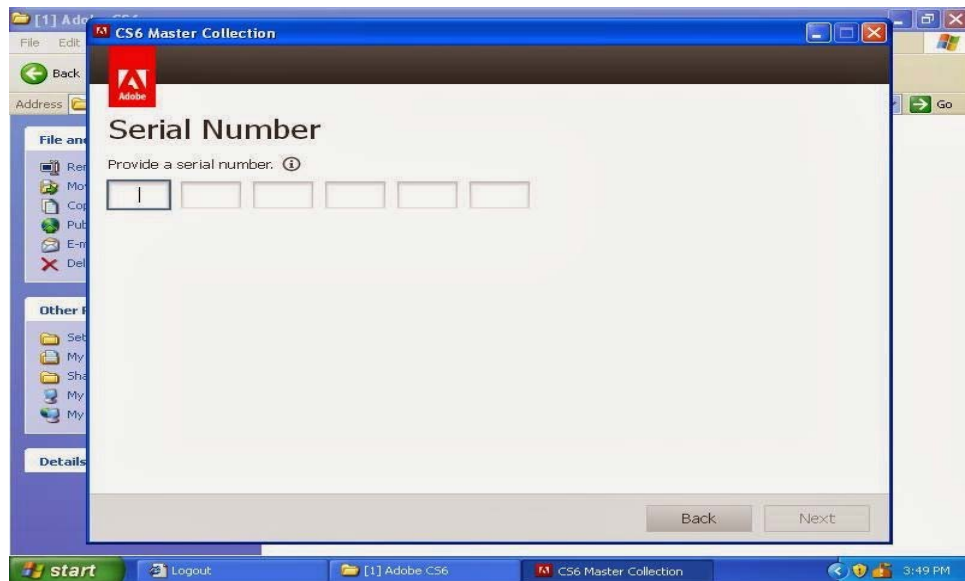
รูปที่ 4.2 หลังจากนั้นจะเข้าสู่ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม โดยจะปรากฏหน้าจอดังนี้



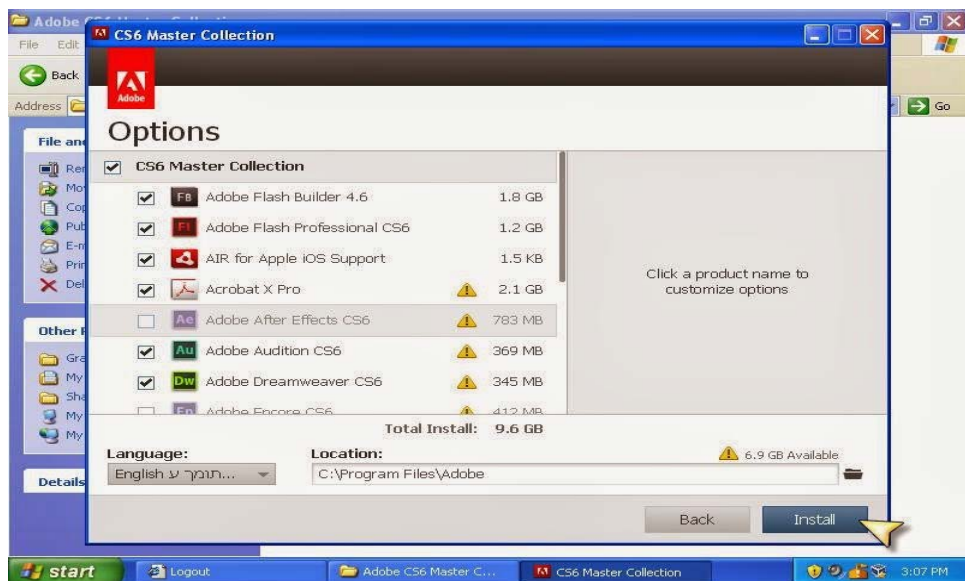
รูปที่ 4.3 คลิกที่ปุ่ม Install



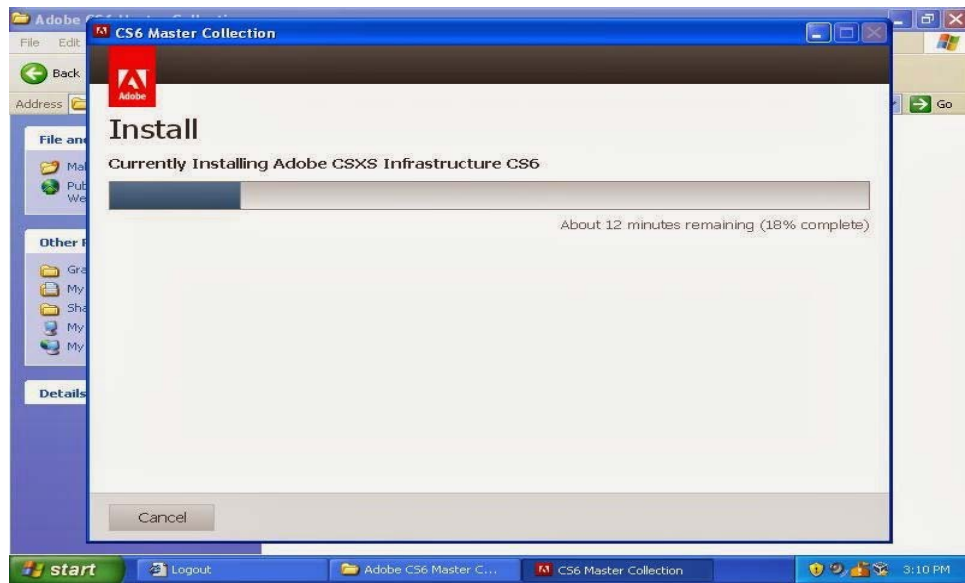
รูปที่ 4.4 คลิกที่ปุ่ม Accept



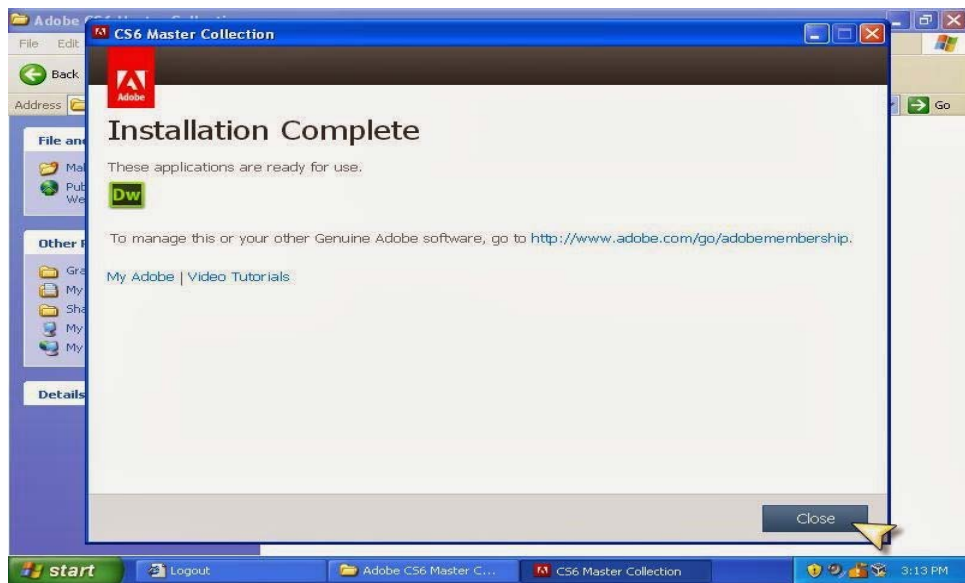
รูปที่ 4.5 กรอก Serial Number



รูปที่ 4.6 เลือกโปรแกรมที่ต้องการติดตั้ง หลังจากนั้นคลิกที่ปุ่ม Install

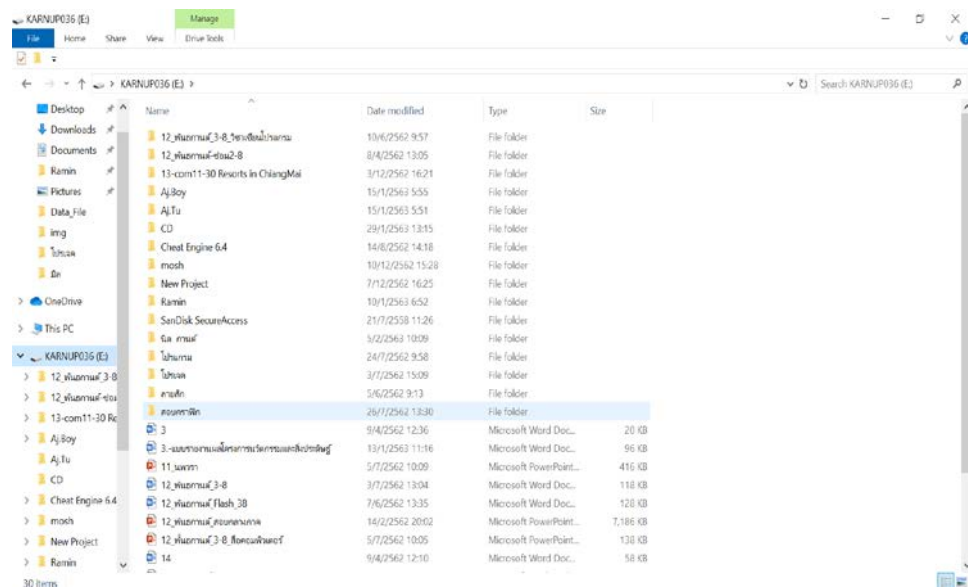


รูปที่ 4.7 โปรแกรมจะเริ่มทำการ

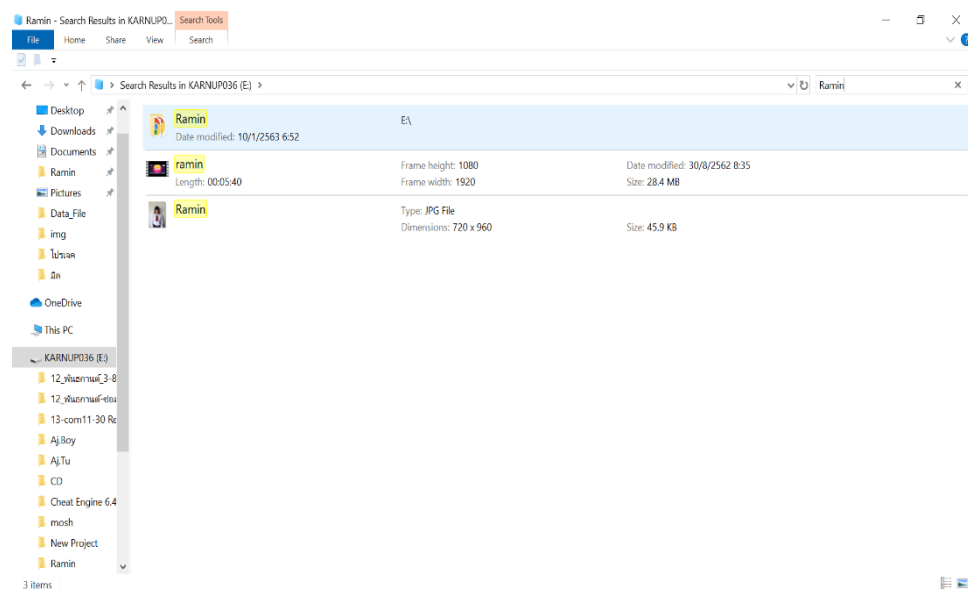


รูปที่ 4.8 เมื่อติดตั้งโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว จะปรากฏหน้าจอดังนี้

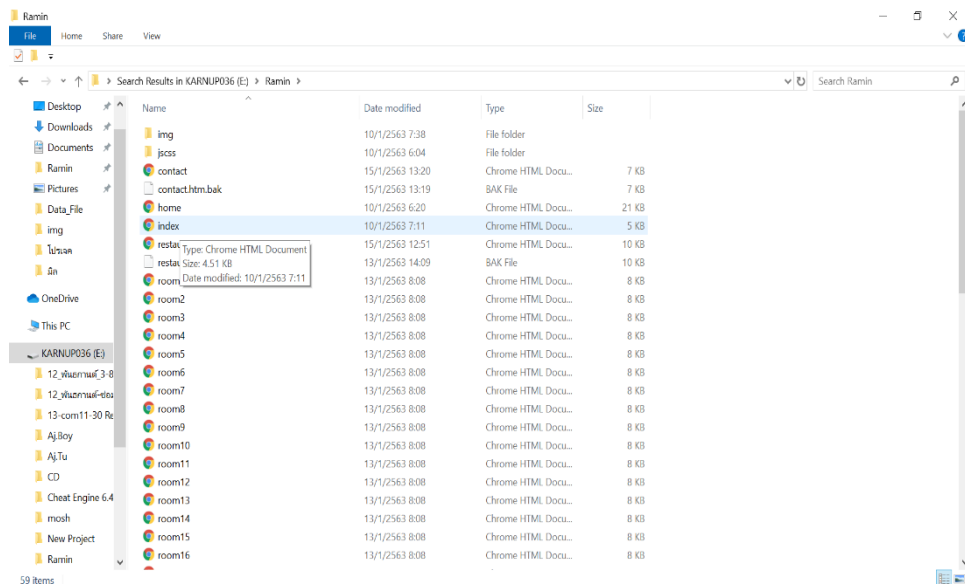
4.4 วิธีการใช้งานเว็บไซต์



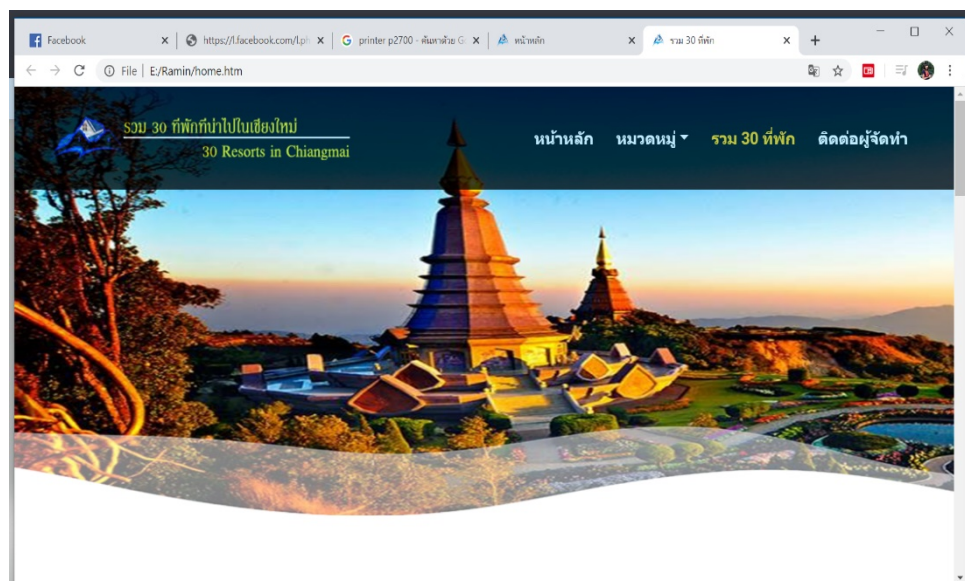
รูปที่ 4.9 คติภพที่ KARNUP036 (E:)



รูปที่ 4.10 พิมพ์ค้นหาชื่อ Folder แล้วคลิกที่ Folder โปรเจคแล้วดับเบิลคลิกเข้าไป



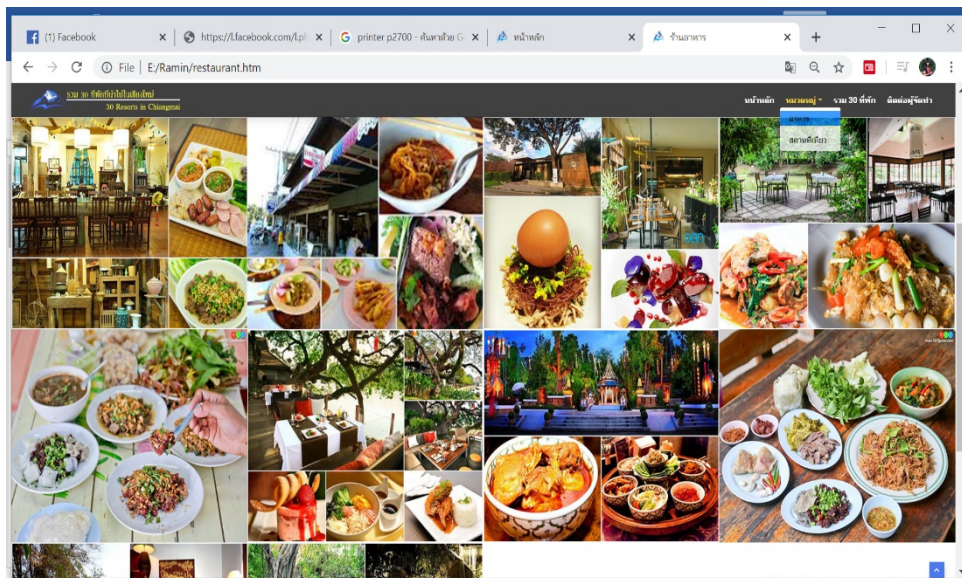
รูปที่ 4.11 กดคลิกลิงค์หน้า Index .html



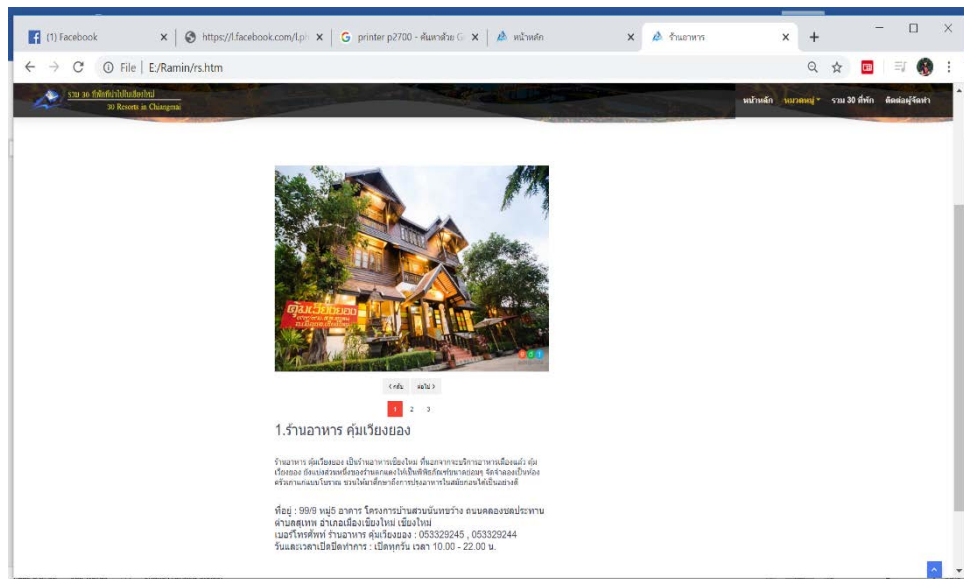
รูปที่ 4.12 เปิดโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์และพิมพ์ file:///E:/Ramin/home.html



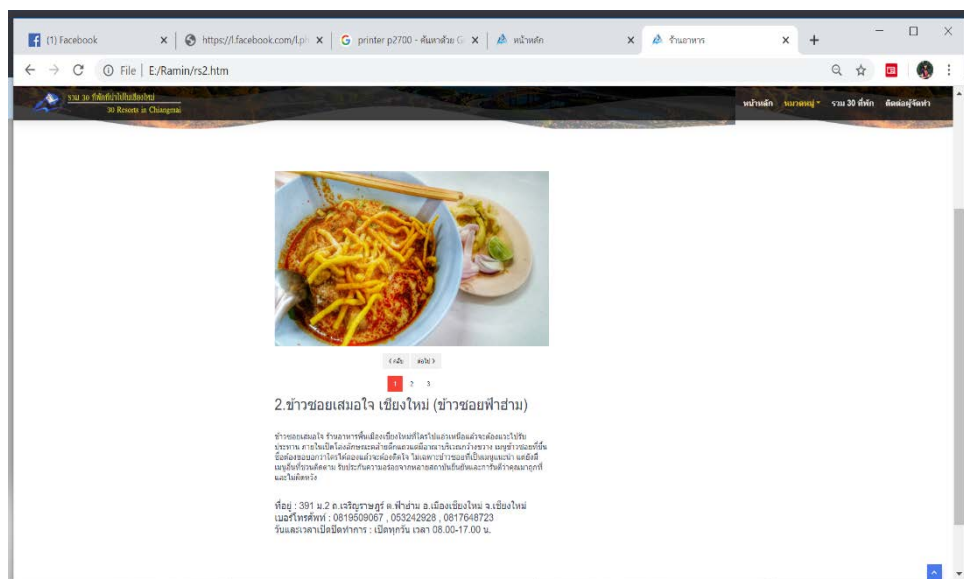
รูปที่ 4.13 แสดงหน้าจอรูปที่ 1 หน้าเข้าสู่ระบบ (Index)



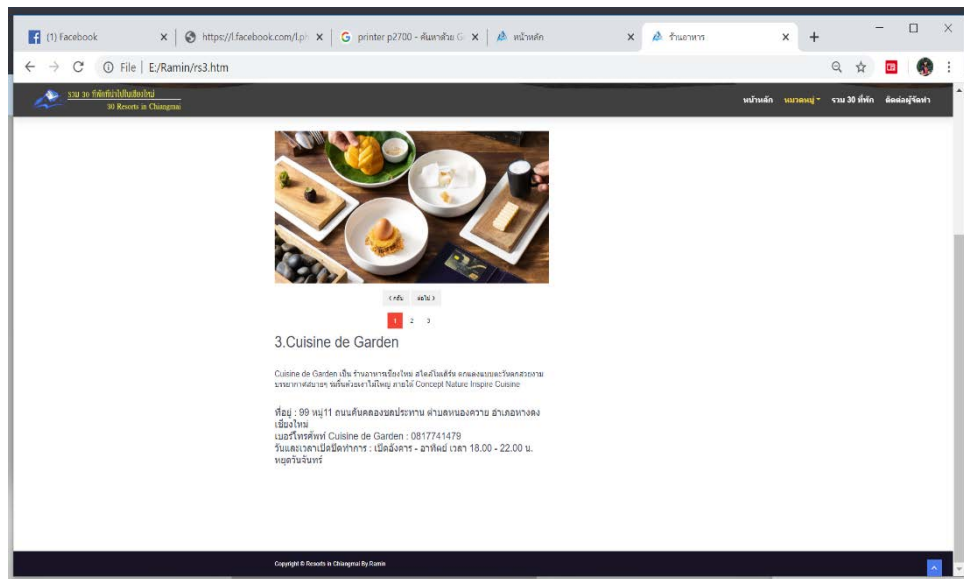
รูปที่ 4.14 แสดงหน้าจอรูปที่ 2 หน้าตัวเลือก หมวดหมู่อาหาร



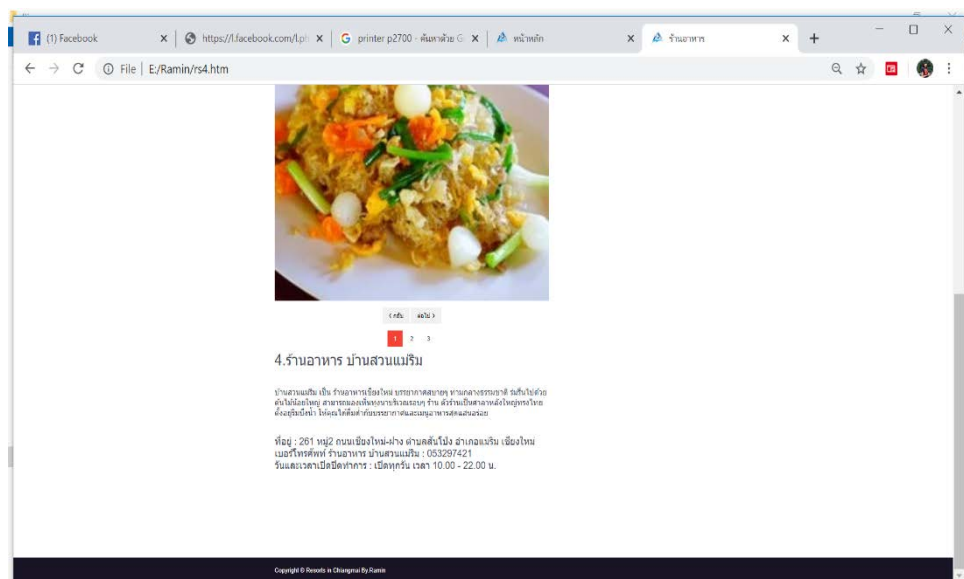
รูปที่ 4.15 แสดงหน้าจอรูปที่ 3 หน้าแสดงข้อมูลร้านอาหาร คุ่มเวียงยอง



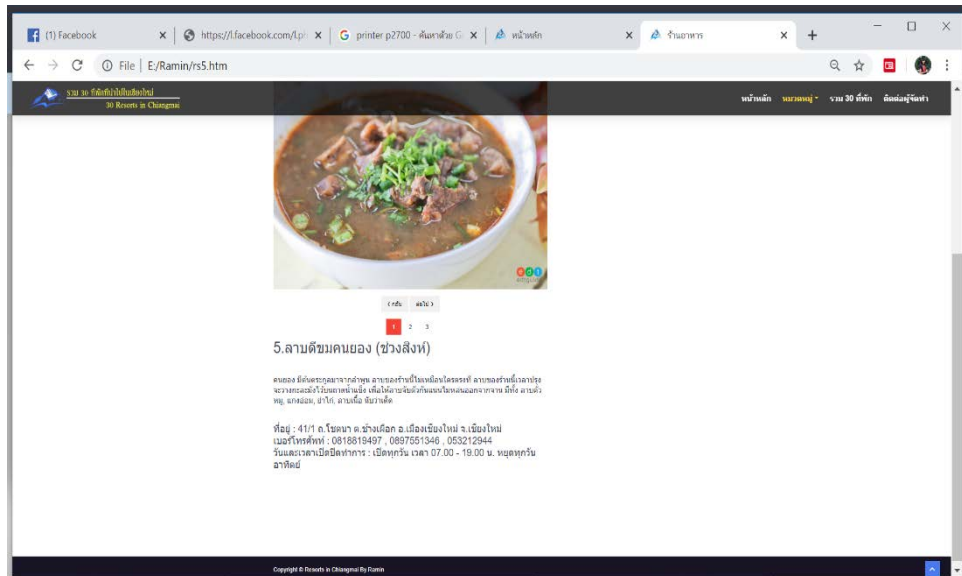
รูปที่ 4.16 แสดงหน้าจอรูปที่ 4 หน้าแสดงข้อมูลข้าวซอยเสมอใจ เชียงใหม่



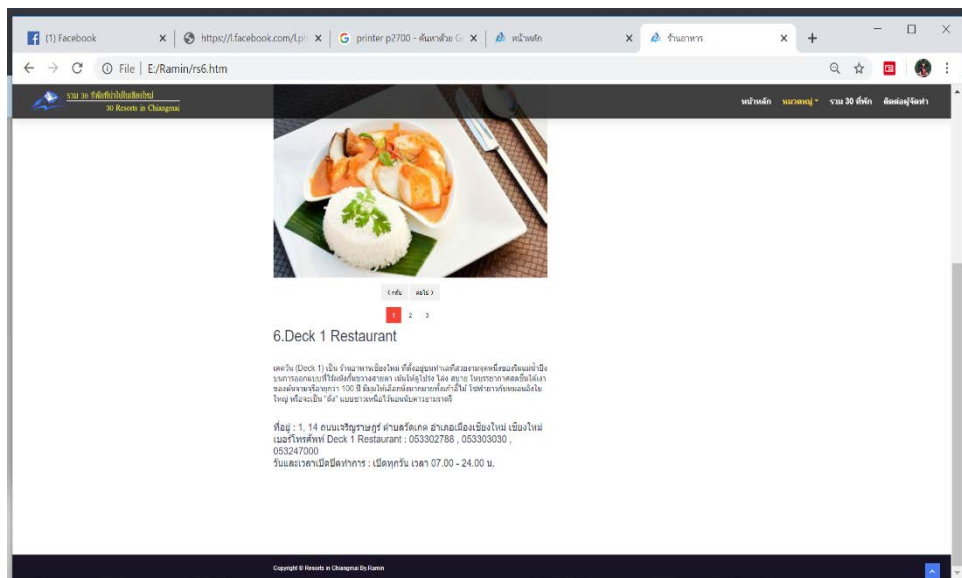
รูปที่ 4.17 แสดงหน้าจอรูปที่ 5 หน้าแสดงข้อมูล Cuisine de Garden



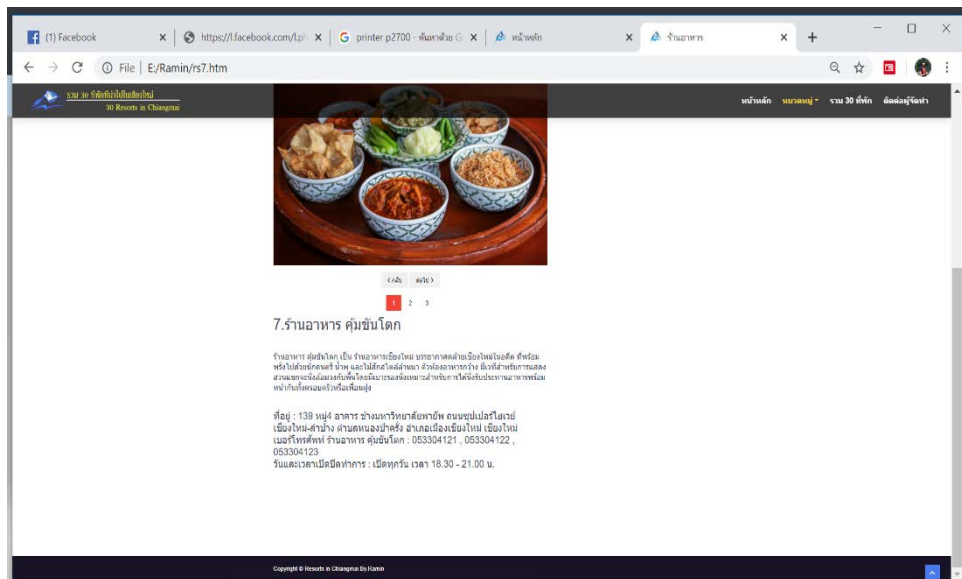
รูปที่ 4.18 แสดงหน้าจอรูปที่ 6 หน้าแสดงข้อมูลร้านอาหาร บ้านสวนแมริม



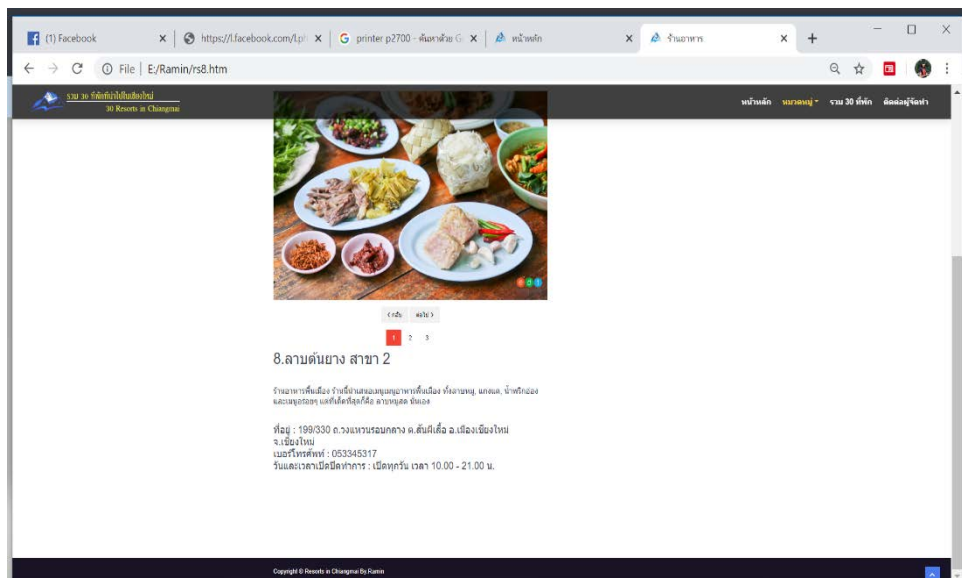
รูปที่ 4.19 แสดงหน้าจอรูปที่ 7 หน้าแสดงข้อมูลลาบคึ๊มคณยอง



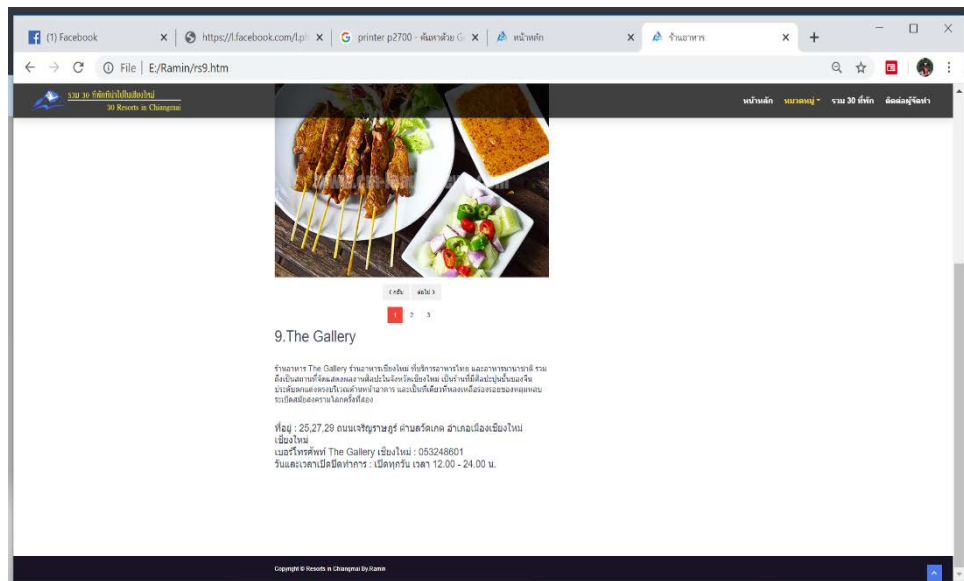
รูปที่ 4.20 แสดงหน้าจอรูปที่ 8 หน้าแสดงข้อมูลDeck 1 Restaurant



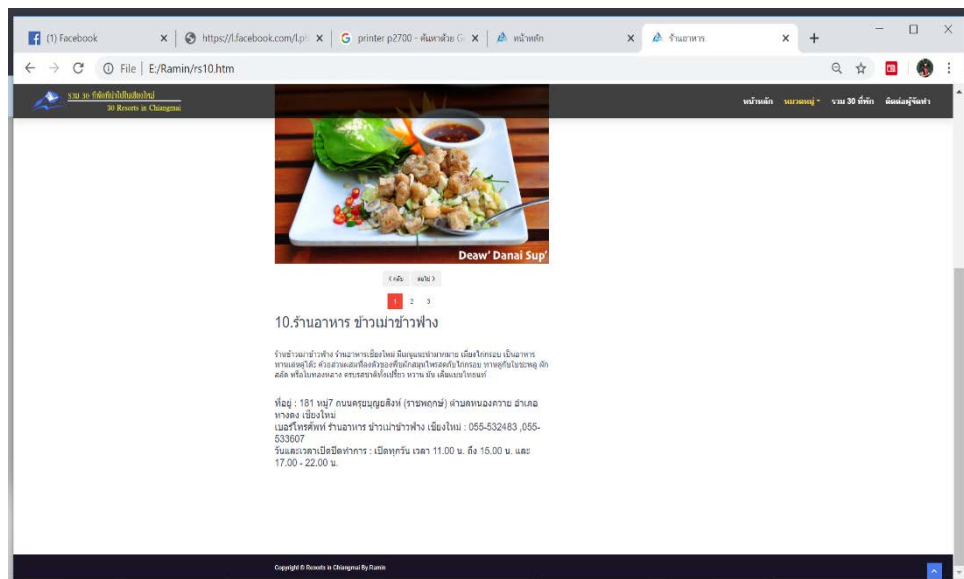
รูปที่ 4.21 แสดงหน้าจอรูปที่ 9 หน้าแสดงข้อมูลร้านอาหาร คูนขันโตก



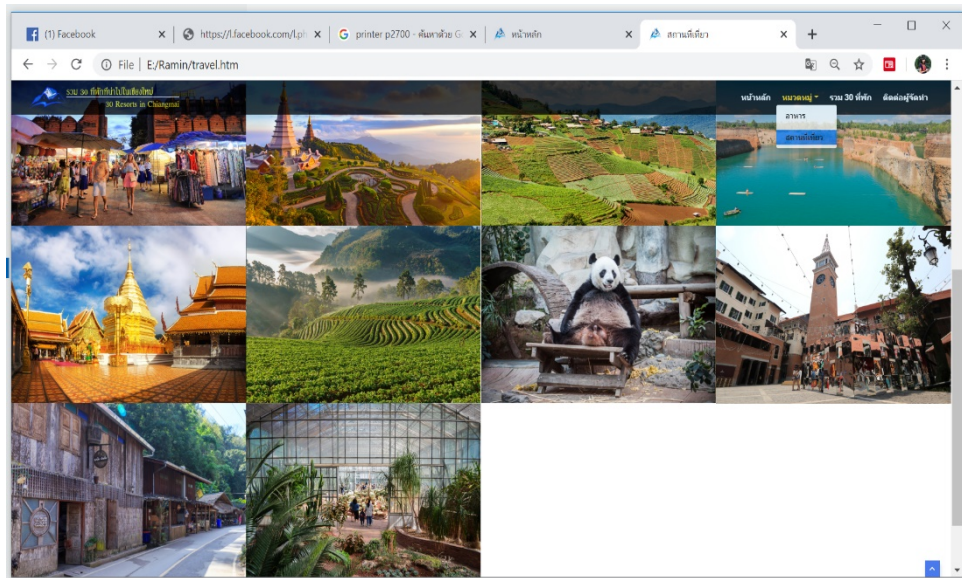
รูปที่ 4.22 แสดงหน้าจอรูปที่ 10 หน้าแสดงข้อมูลลาบต้นยาง สาขา 2



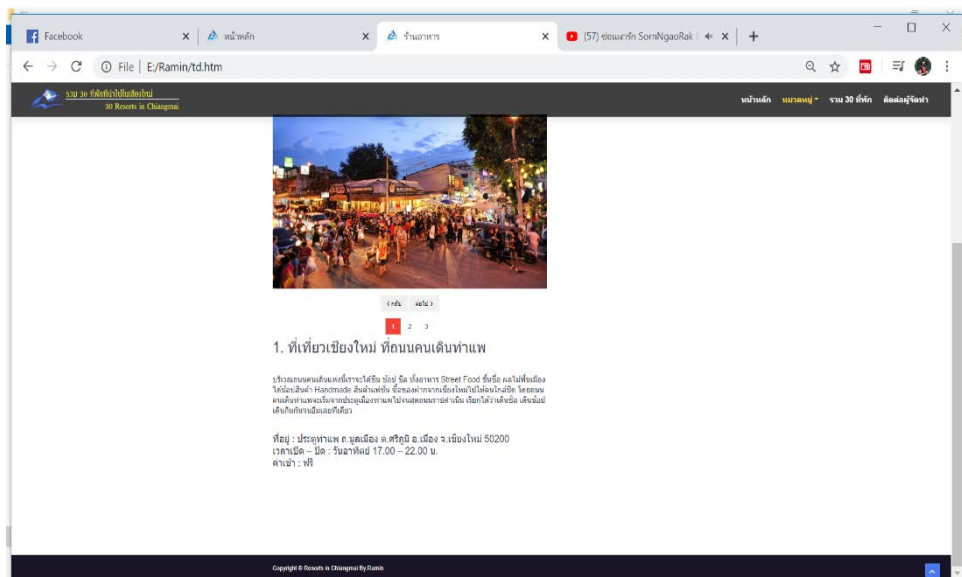
รูปที่ 4.23 แสดงหน้าจอรูปที่ 11 หน้าแสดงข้อมูลThe Gallery



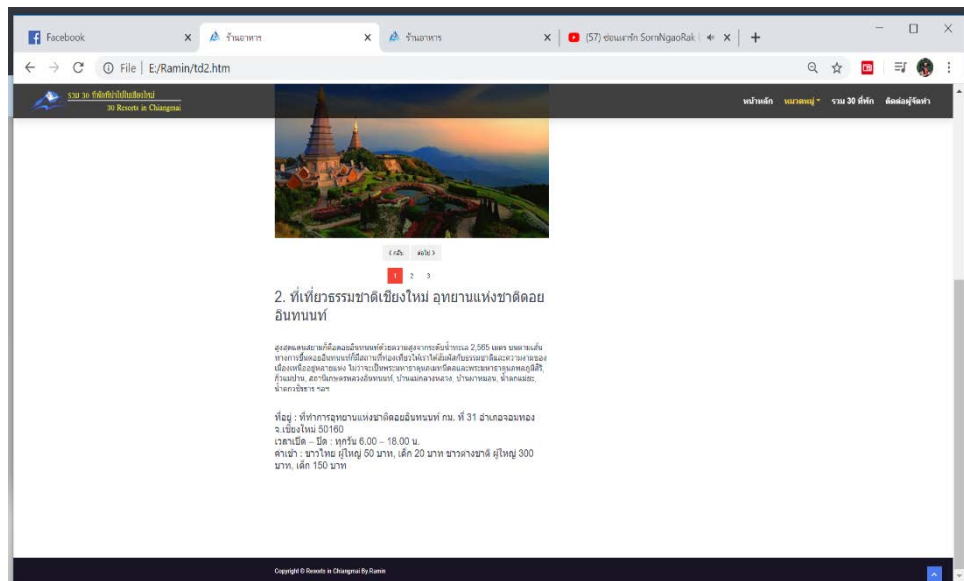
รูปที่ 4.24 แสดงหน้าจอรูปที่ 12 หน้าแสดงข้อมูลร้านอาหาร ข้าวหมากข้าวฟ่าง



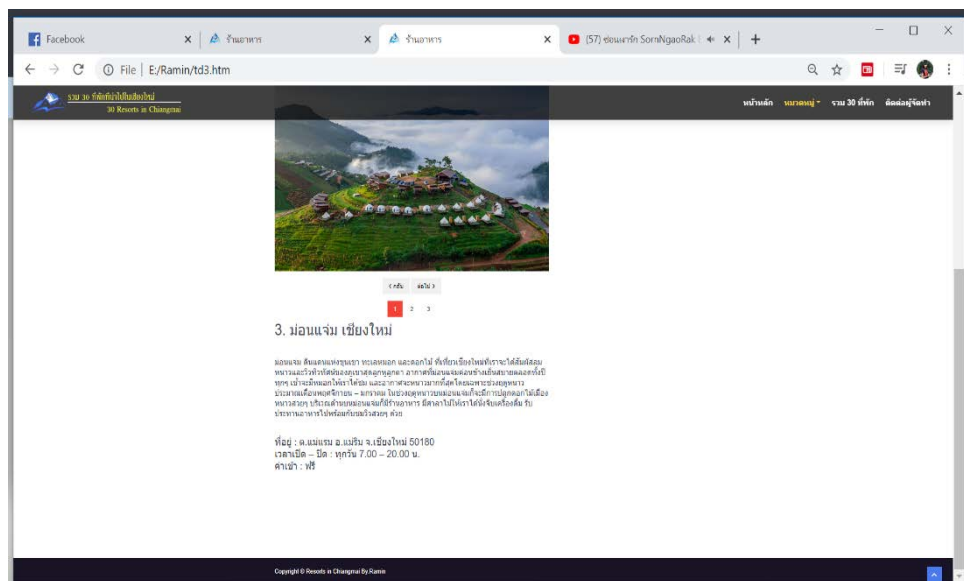
รูปที่ 4.25 แสดงหน้าจอรูปที่ 13 หน้าตัวเลือก หมวดหมู่ สถานที่ท่องเที่ยว



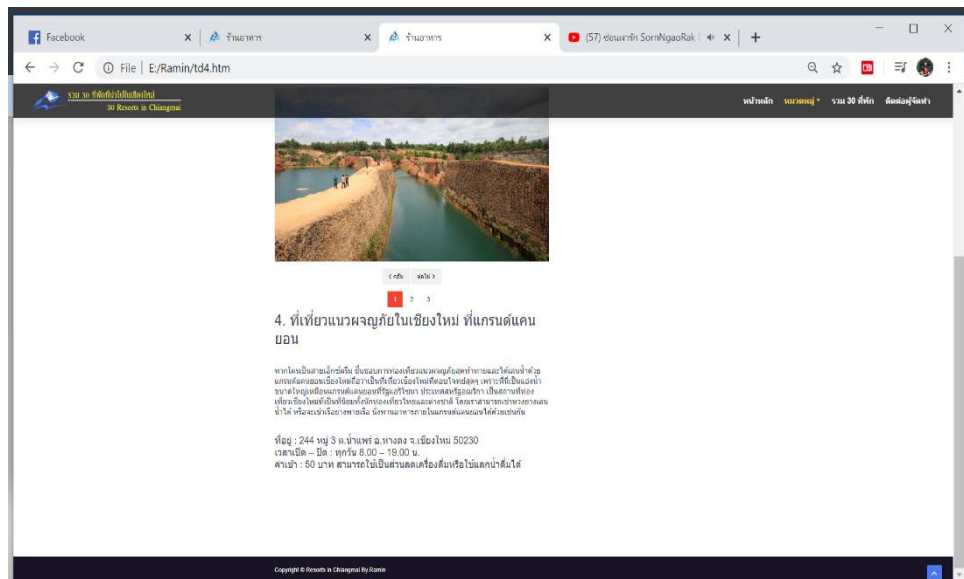
รูปที่ 4.26 แสดงหน้าจอรูปที่ 14 หน้าแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องเชียงใหม่ ที่ถนนคนเดินท่าแพ



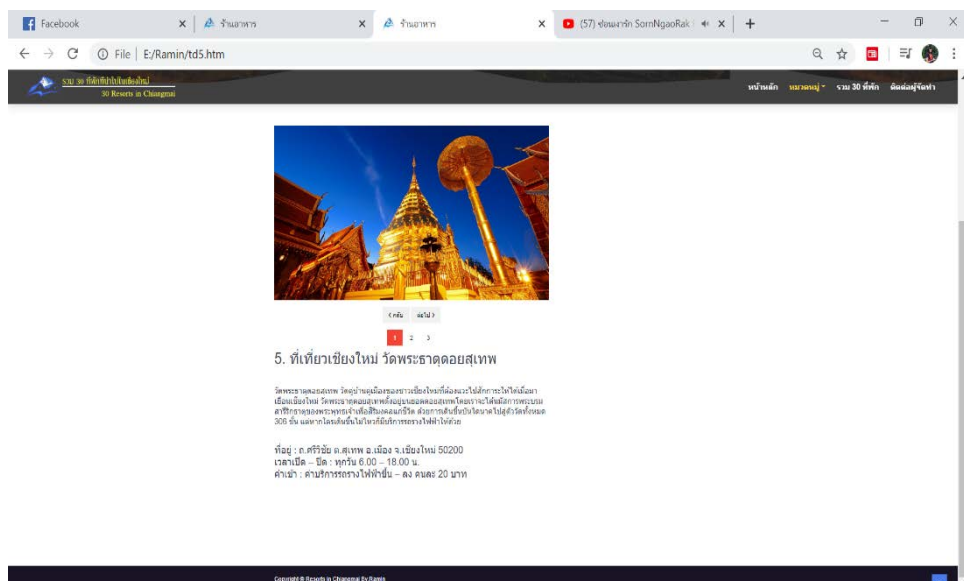
รูปที่ 4.27 แสดงหน้าจอรูปที่ 15 หน้าแสดงข้อมูลอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์



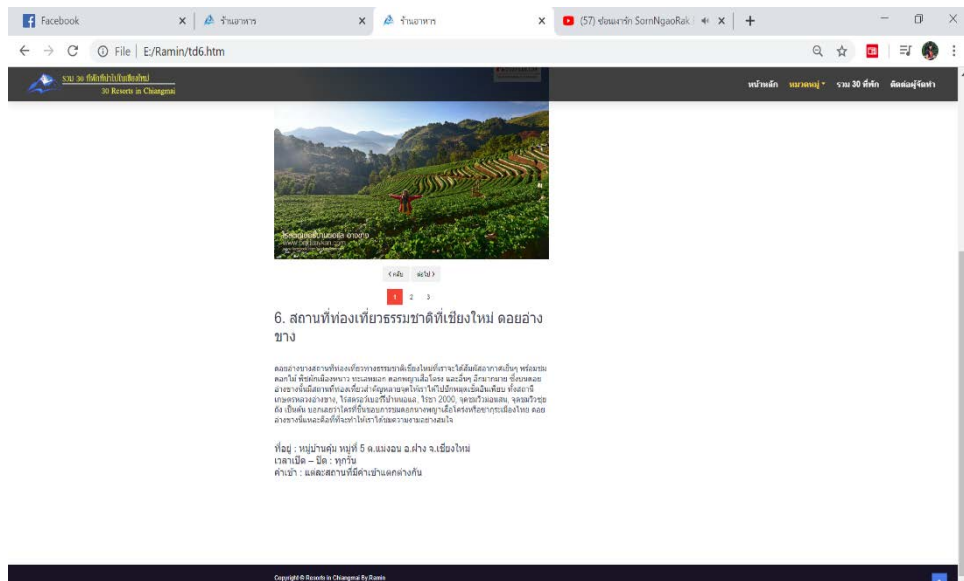
รูปที่ 4.28 แสดงหน้าจอรูปที่ 16 หน้าแสดงข้อมูลม่อนแจ่ม เชียงใหม่



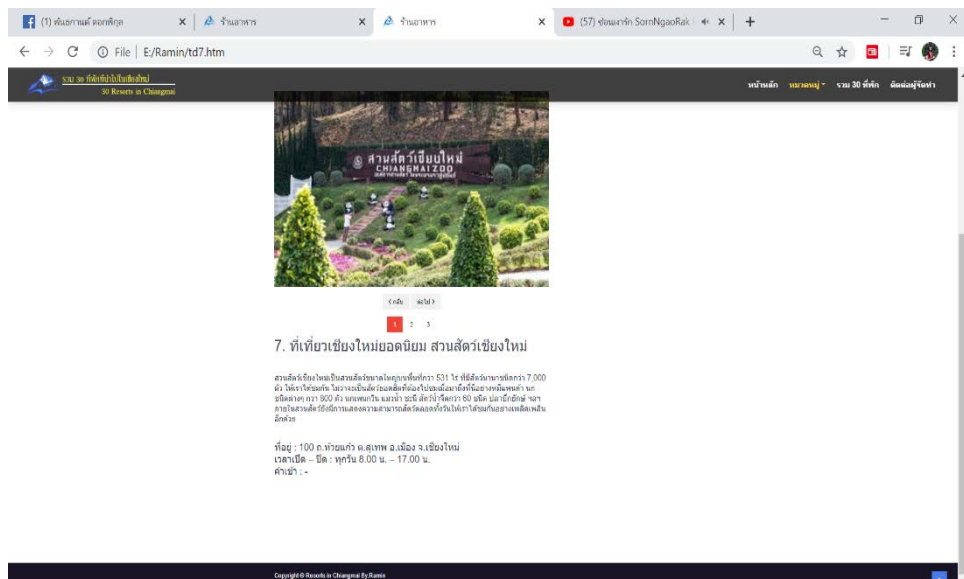
รูปที่ 4.29 แสดงหน้าจอรูปที่ 17 หน้าแสดงข้อมูลแกรนด์แคนยอน



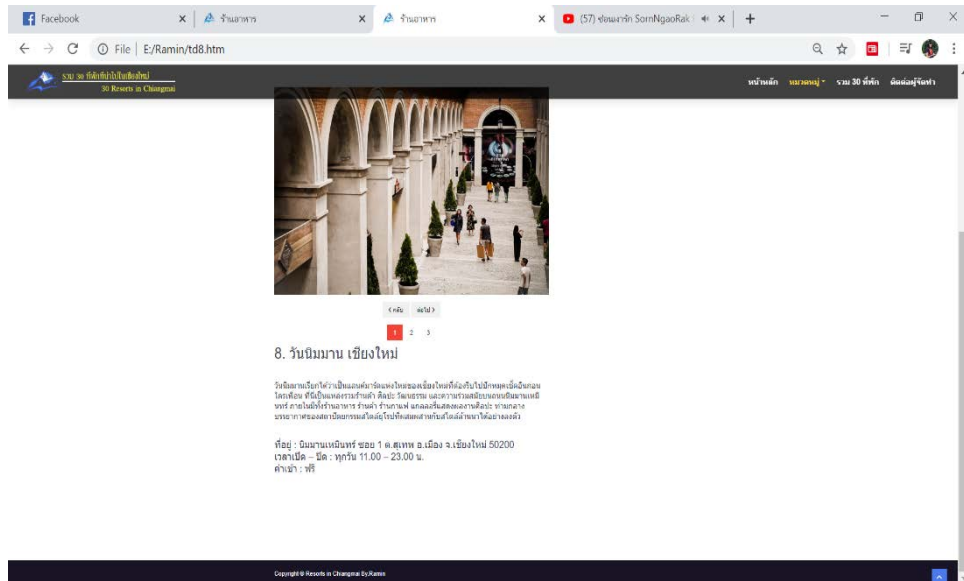
รูปที่ 4.30 แสดงหน้าจอรูปที่ 18 หน้าแสดงข้อมูลวัดพระธาตุดอยสุเทพ



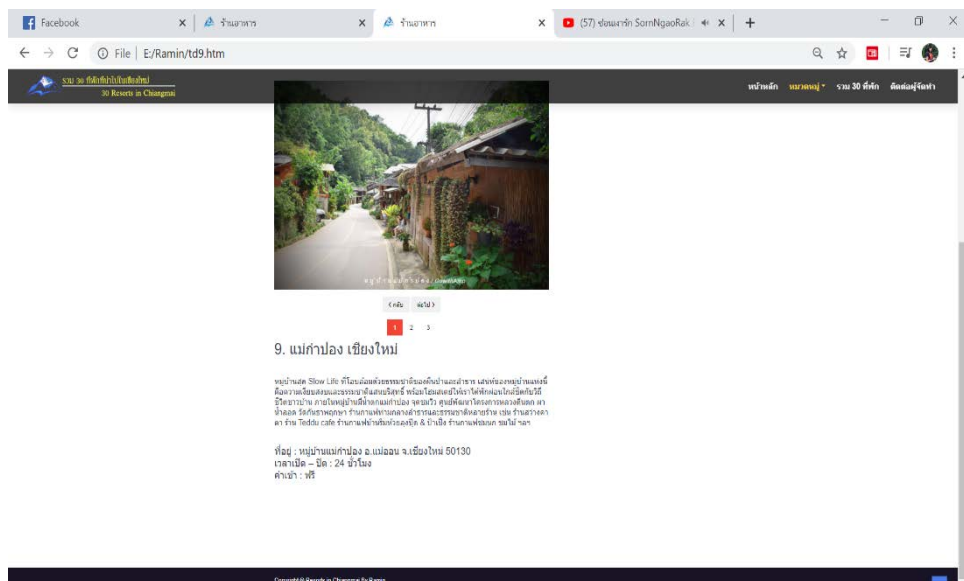
รูปที่ 4.31 แสดงหน้าจอรูปที่ 19 หน้าแสดงข้อมูลคอยอ่างขาง



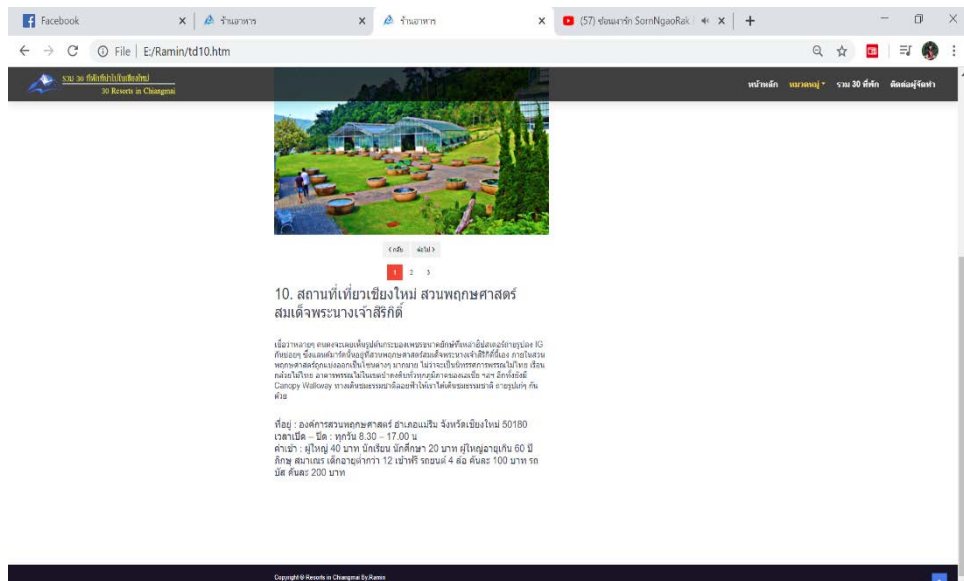
รูปที่ 4.32 แสดงหน้าจอรูปที่ 20 หน้าแสดงข้อมูลสวนสัตว์เชียงใหม่



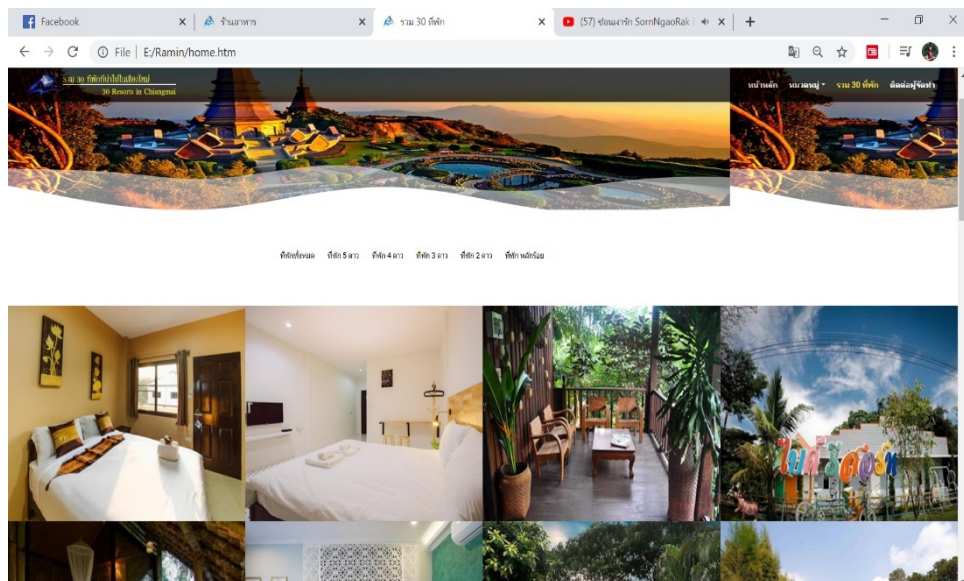
รูปที่ 4.33 แสดงหน้าจอรูปที่ 21 หน้าแสดงข้อมูลวันนิมมาน เชียงใหม่



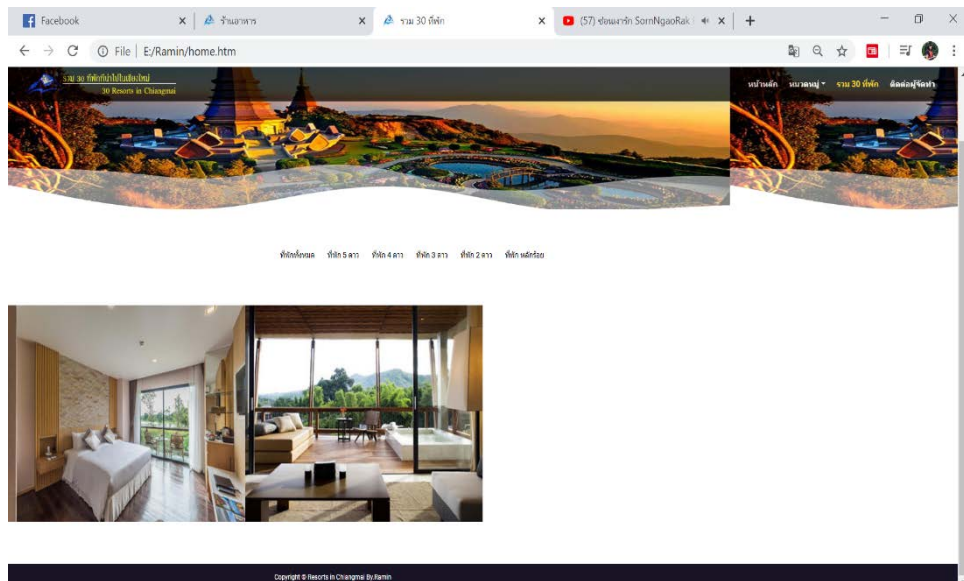
รูปที่ 4.34 แสดงหน้าจอรูปที่ 22 หน้าแสดงข้อมูลแม่กำปอง เชียงใหม่



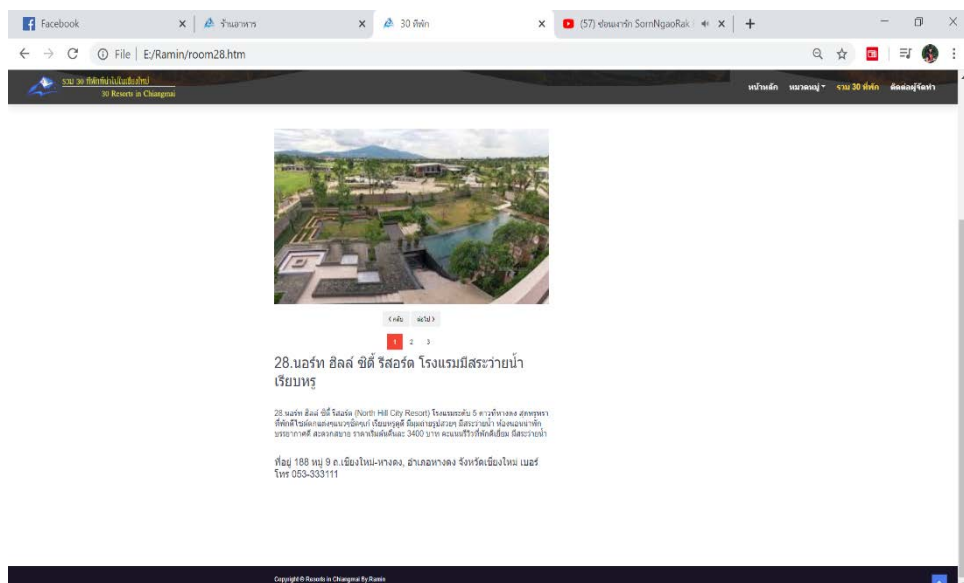
รูปที่ 4.35 แสดงหน้าจอรูปที่ 23 หน้าแสดงข้อมูลสวนพฤกษศาสตร์



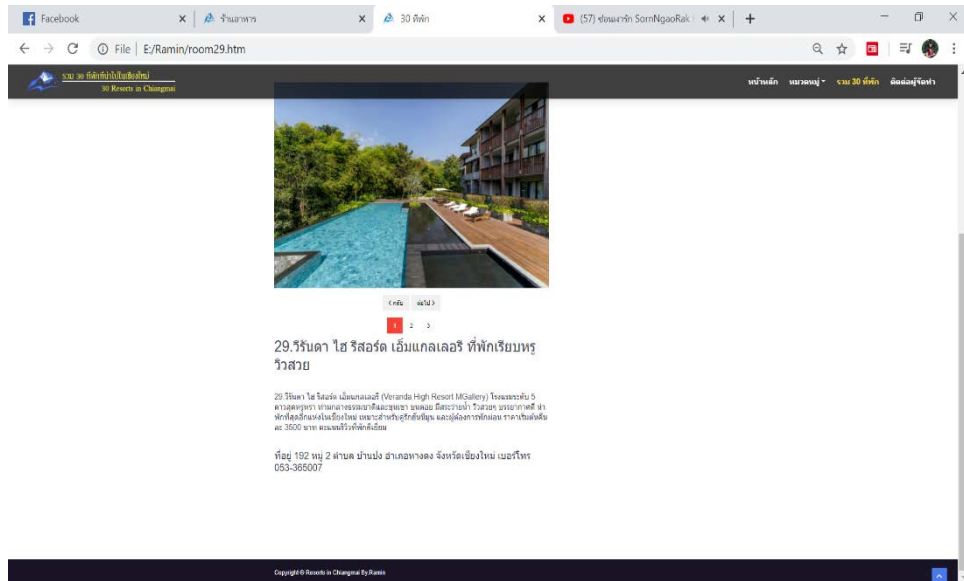
รูปที่ 4.36 แสดงหน้าจอรูปที่ 24 หน้าแสดงรวม30ที่พัก



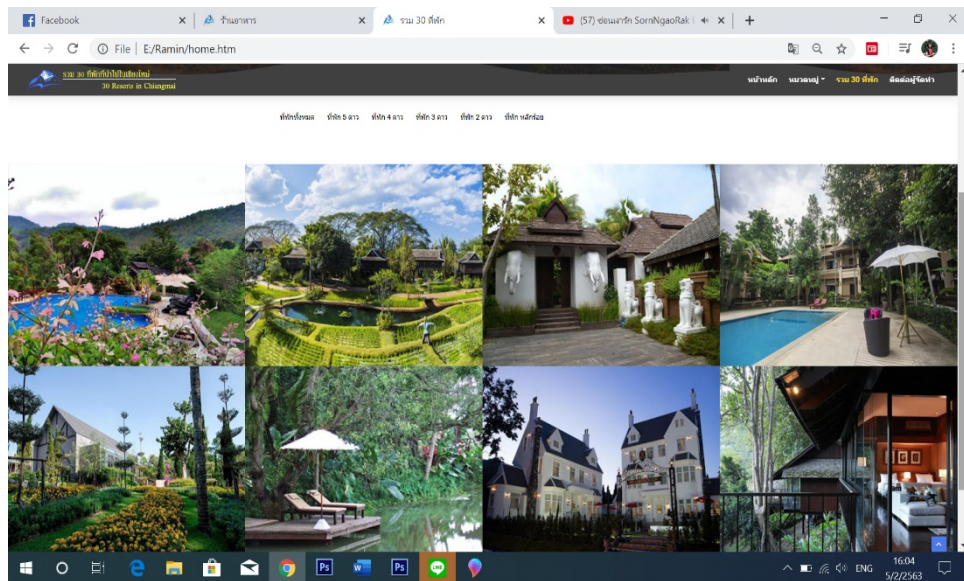
รูปที่ 4.37 แสดงหน้าจอรูปที่ 25 หน้าแสดงที่พัก 5 ดาว



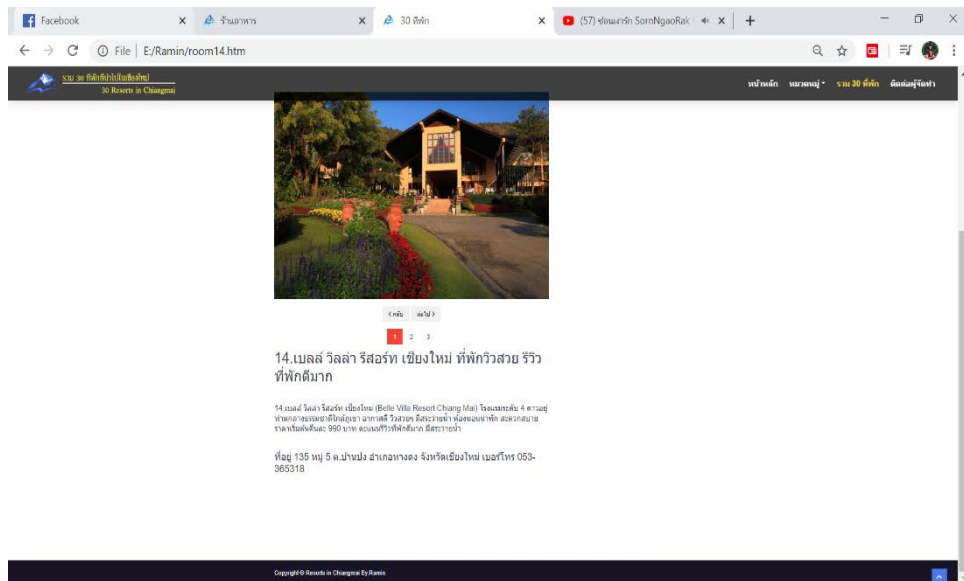
รูปที่ 4.38 แสดงหน้าจอรูปที่ 26 หน้าแสดงข้อมูลนอร์ท ฮิลล์ ซิตี้ รีสอร์ท



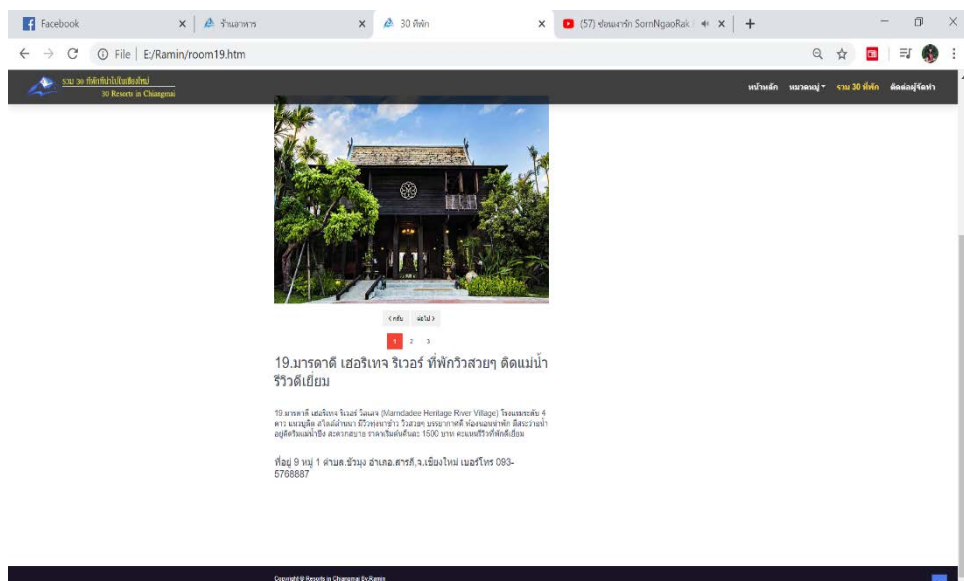
รูปที่ 4.39 แสดงหน้าจอรูปที่ 27 หน้าแสดงข้อมูลรีนดา ไฮ รีสอร์ท เอ็มแกเลอรี



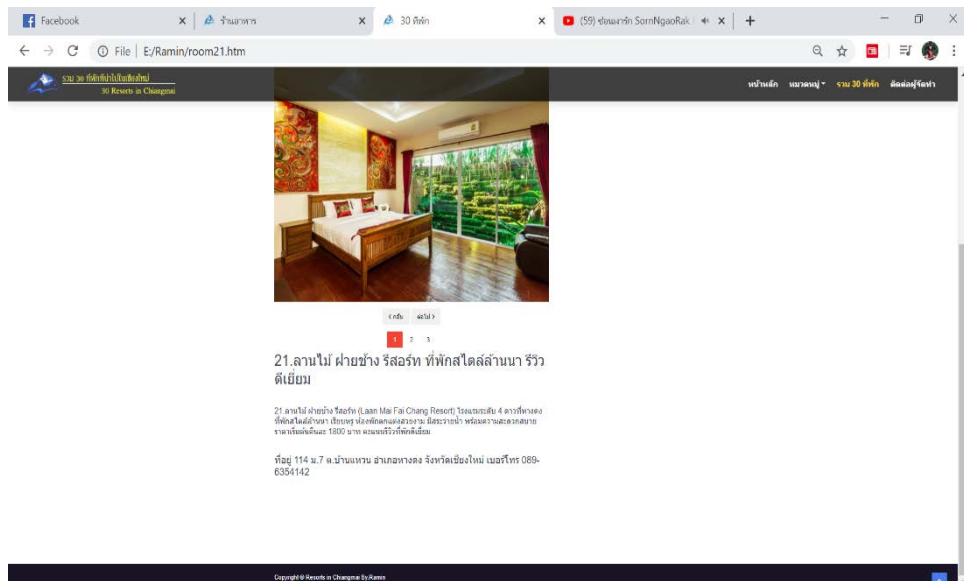
รูปที่ 4.40 แสดงหน้าจอรูปที่ 28 หน้าแสดงห้องพัก 4 ดาว



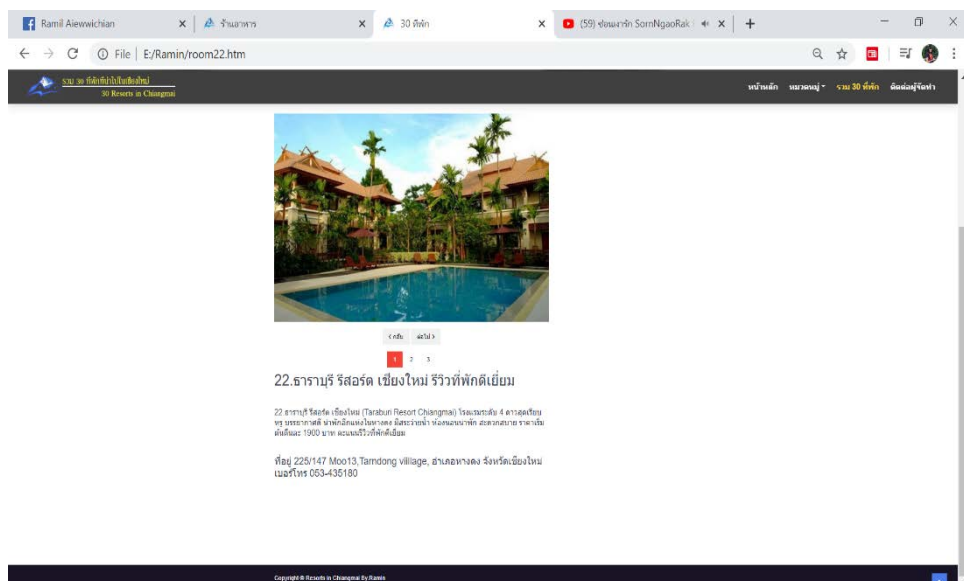
รูปที่ 4.41 แสดงหน้าจอรูปที่ 29 หน้าแสดงข้อมูลเบลล์ วิลล่า รีสอร์ท เชียงใหม่



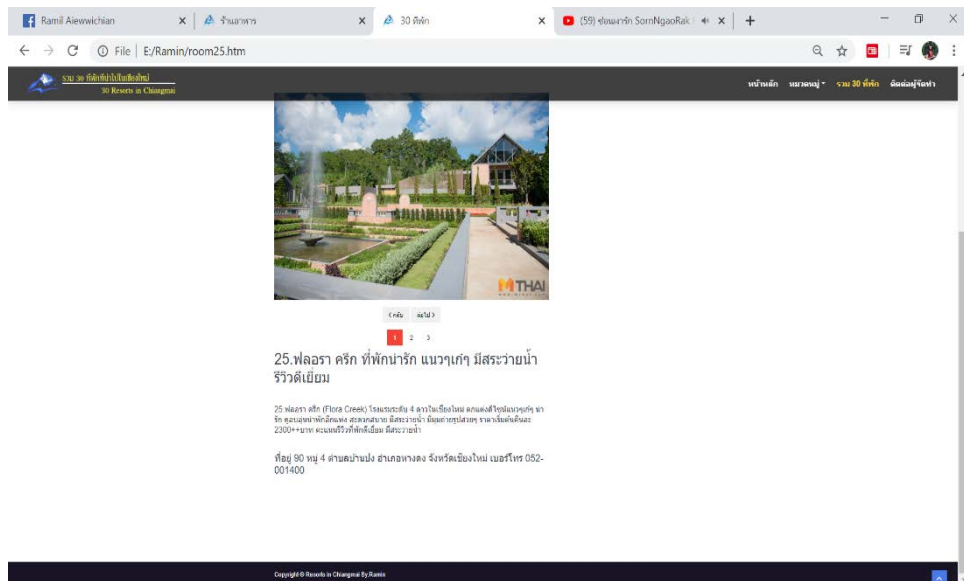
รูปที่ 4.42 แสดงหน้าจอรูปที่ 30 หน้าแสดงข้อมูลมารดาดี เฮริเทจ ริเวอร์



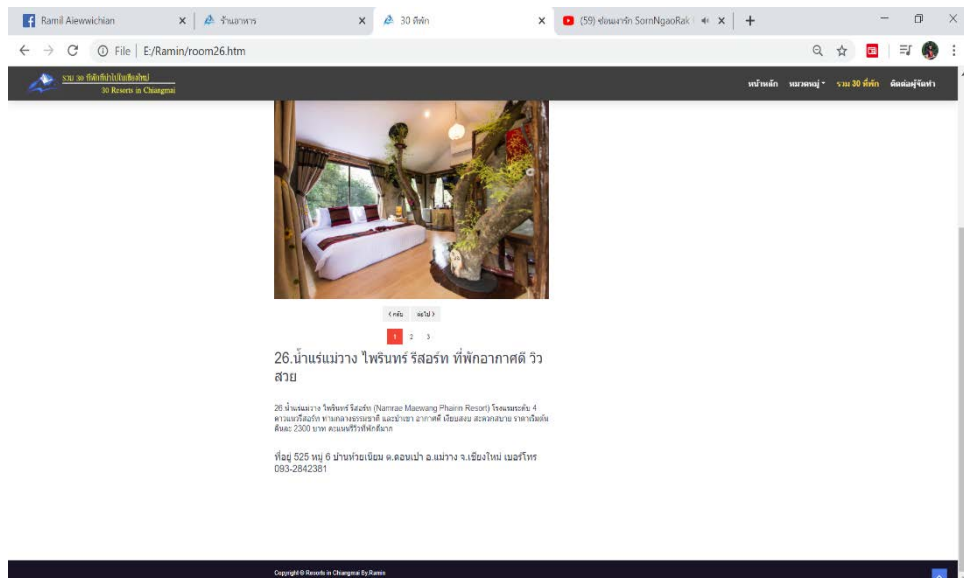
รูปที่ 4.43 แสดงหน้าจอรูปที่ 31 หน้าแสดงข้อมูลลานไม้ ฝ้ายช้าง รีสอร์ท



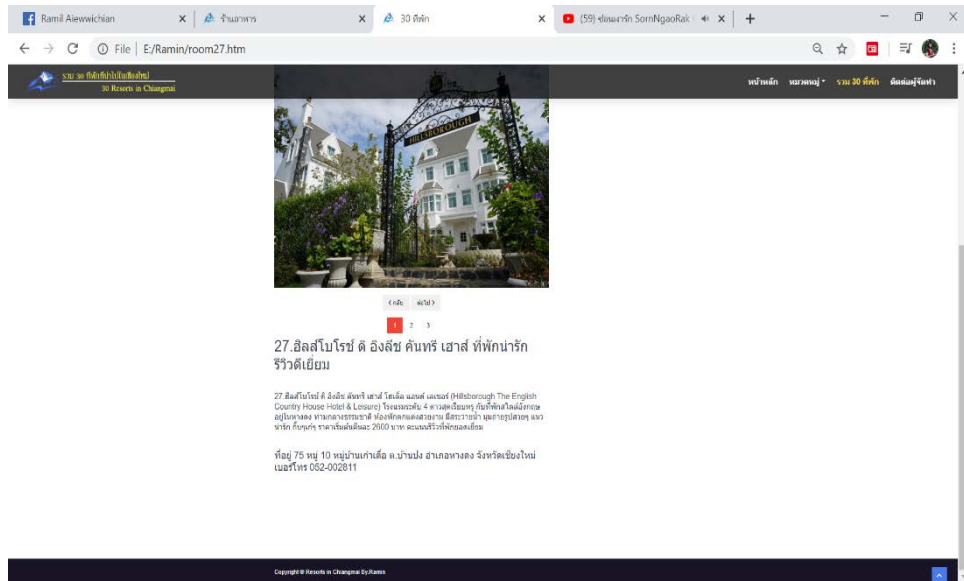
รูปที่ 4.44 แสดงหน้าจอรูปที่ 32 หน้าแสดงข้อมูลธาราบุรี รีสอร์ท เชียงใหม่



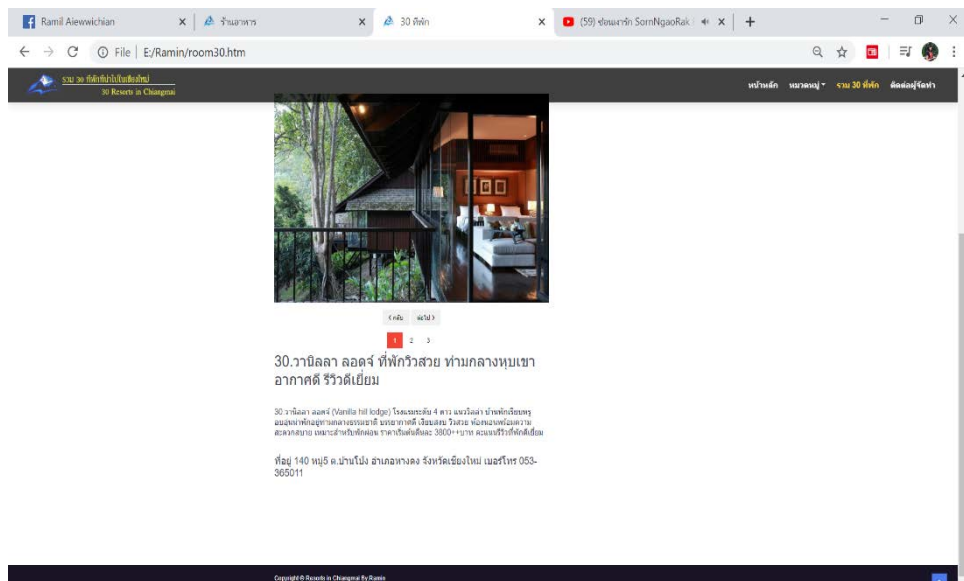
รูปที่ 4.45 แสดงหน้าจอรูปที่ 33 หน้าแสดงข้อมูลฟลอรา ครีก



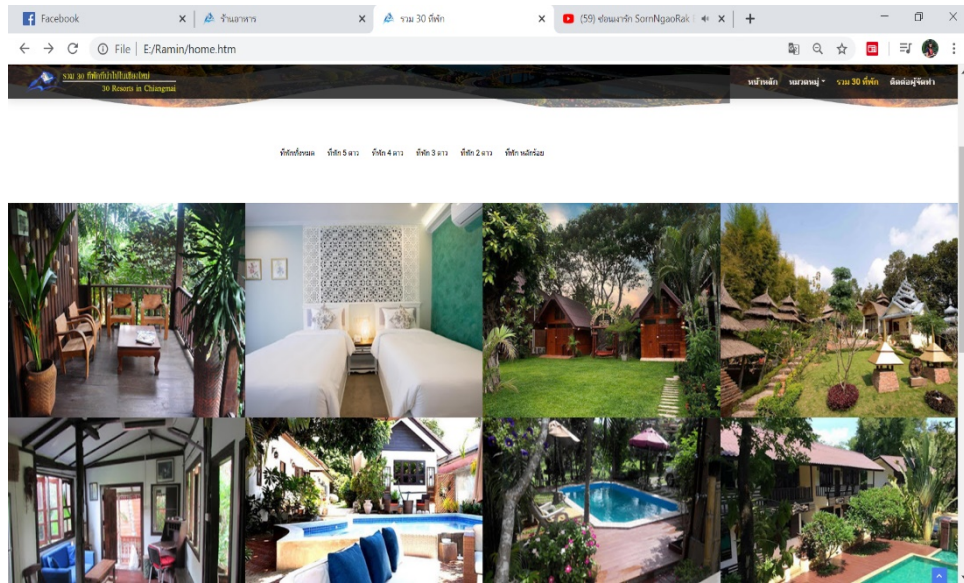
รูปที่ 4.46 แสดงหน้าจอรูปที่ 34 หน้าแสดงข้อมูลน้ำแร่แม่วง ไพรินทร์ รีสอร์ท



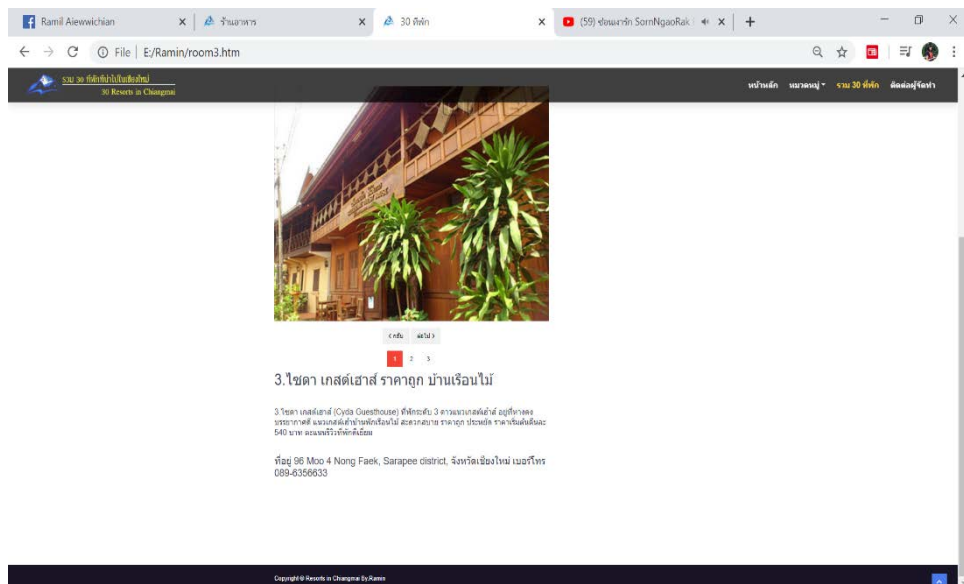
รูปที่ 4.47 แสดงหน้าจอรูปที่ 35 หน้าแสดงข้อมูลฮิลส์โบโรห์ ดิ อิงลิช คันทรี เฮาส์



รูปที่ 4.48 แสดงหน้าจอรูปที่ 36 หน้าแสดงข้อมูลวานิลลา ลอดจ์

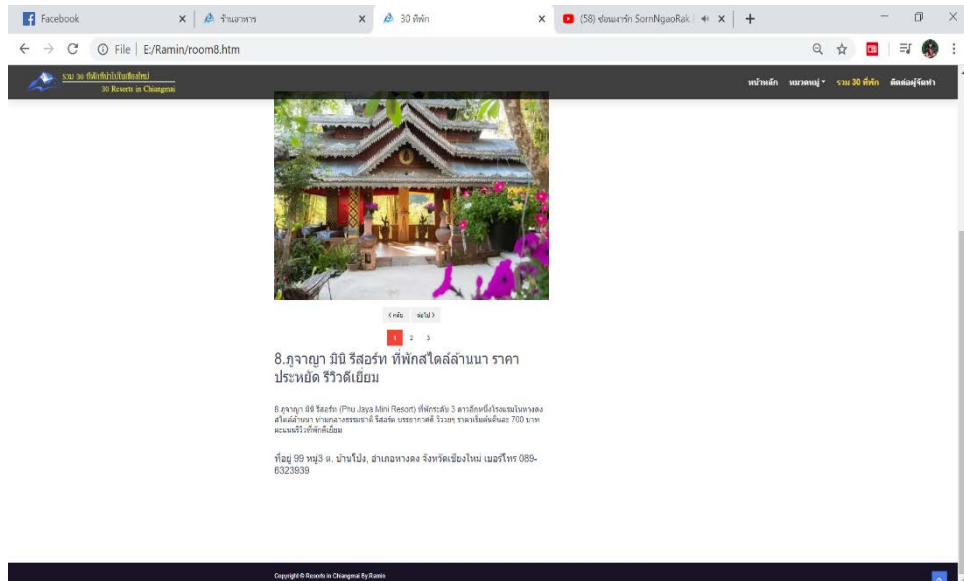


รูปที่ 4.49 แสดงหน้ารูปที่ 37 หน้าแสดงที่พัก 3 ดาว

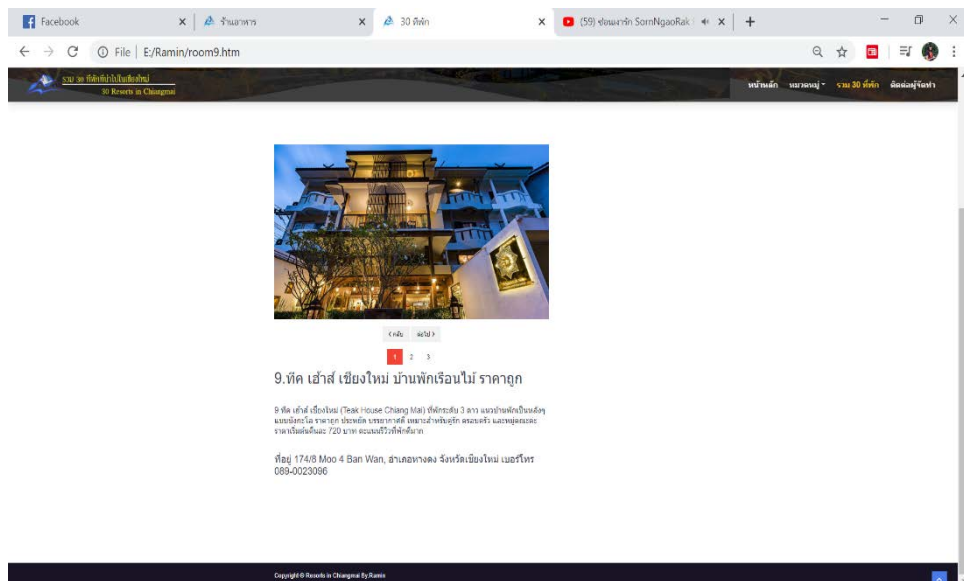


รูปที่ 4.50 แสดงหน้ารูปที่ 38 หน้าแสดงข้อมูลไซดา เกสต์เฮาส์

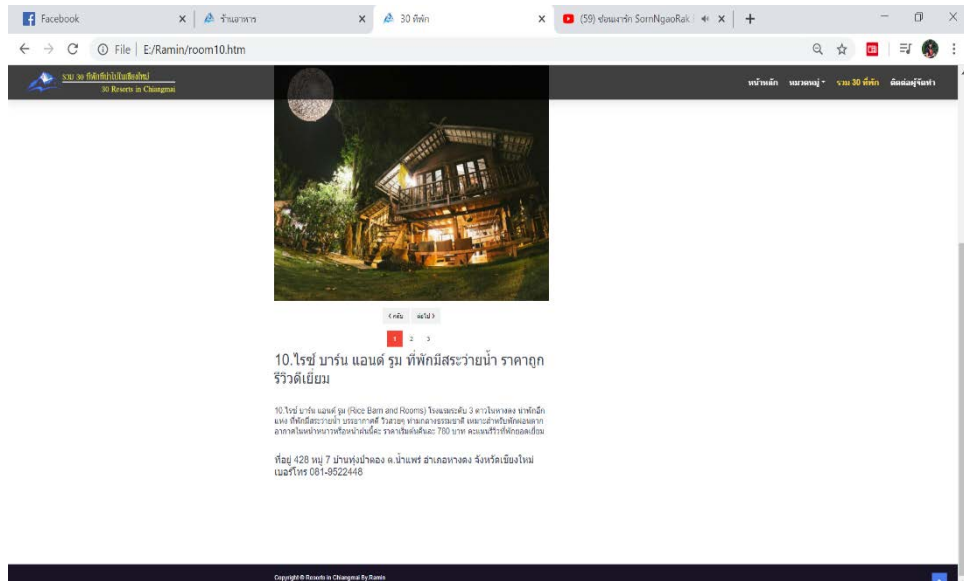




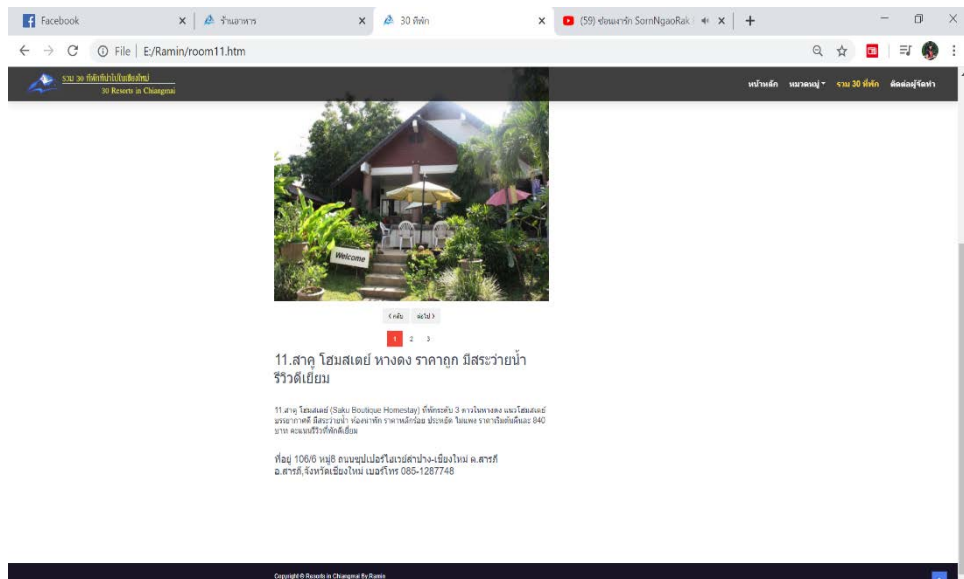
รูปที่ 4.53 แสดงหน้าจอรูปที่ 41 หน้าแสดงข้อมูลภูญาณี มินิ รีสอร์ท



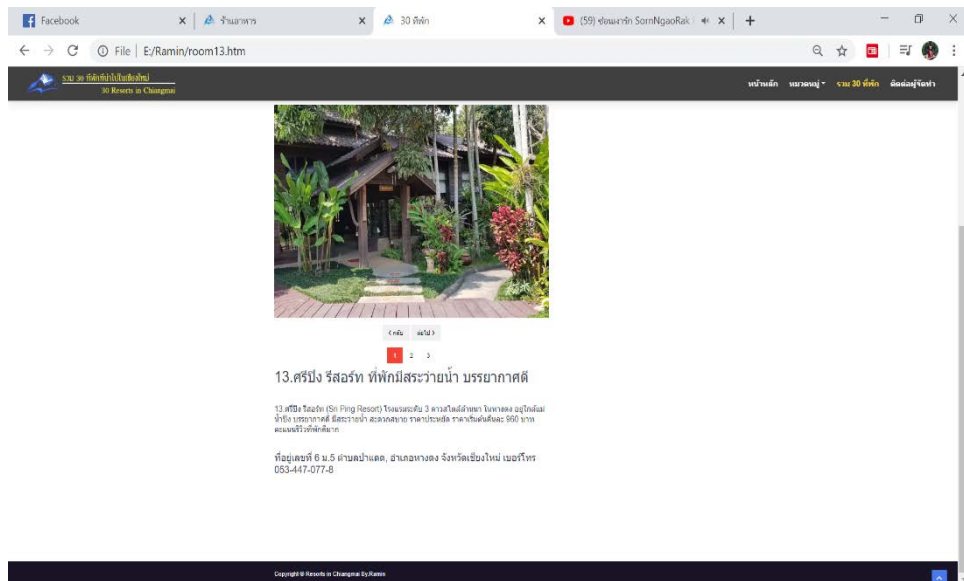
รูปที่ 4.54 แสดงหน้าจอรูปที่ 42 หน้าแสดงข้อมูลทิก เฮาส์



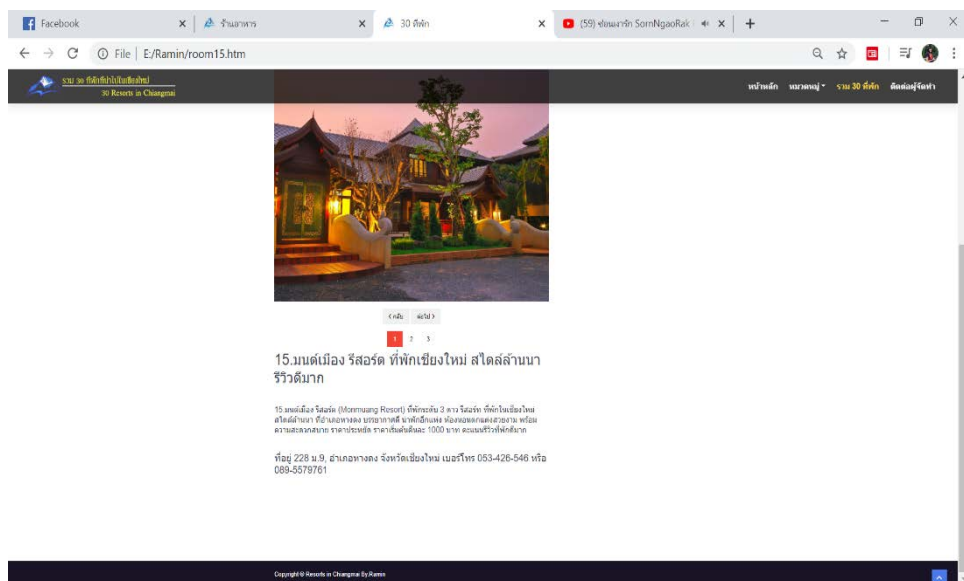
รูปที่ 4.55 แสดงหน้าจอรูปที่ 43 หน้าแสดงข้อมูลไรซ์ บาร์น แอนด์ รุม



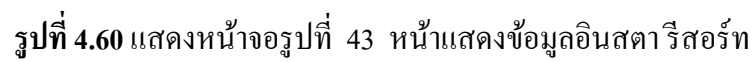
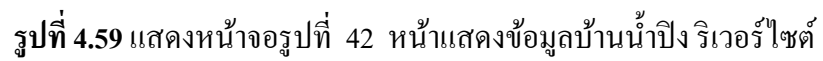
รูปที่ 4.56 แสดงหน้าจอรูปที่ 39 หน้าแสดงข้อมูลสาธุ โฮมสเตย์ หางดง

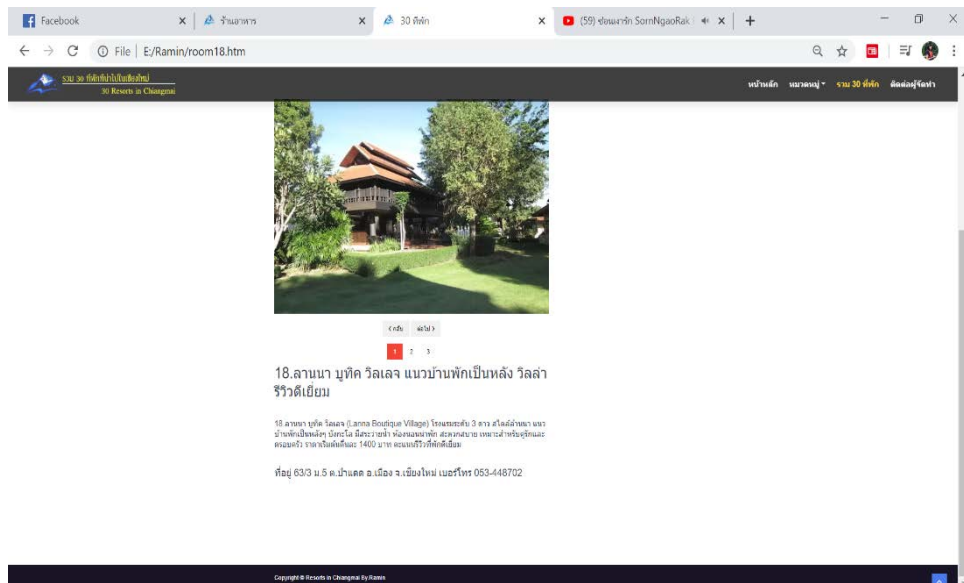


รูปที่ 4.57 แสดงหน้าจอรูปที่ 40 หน้าแสดงข้อมูลศรีปราง รีสอร์ท

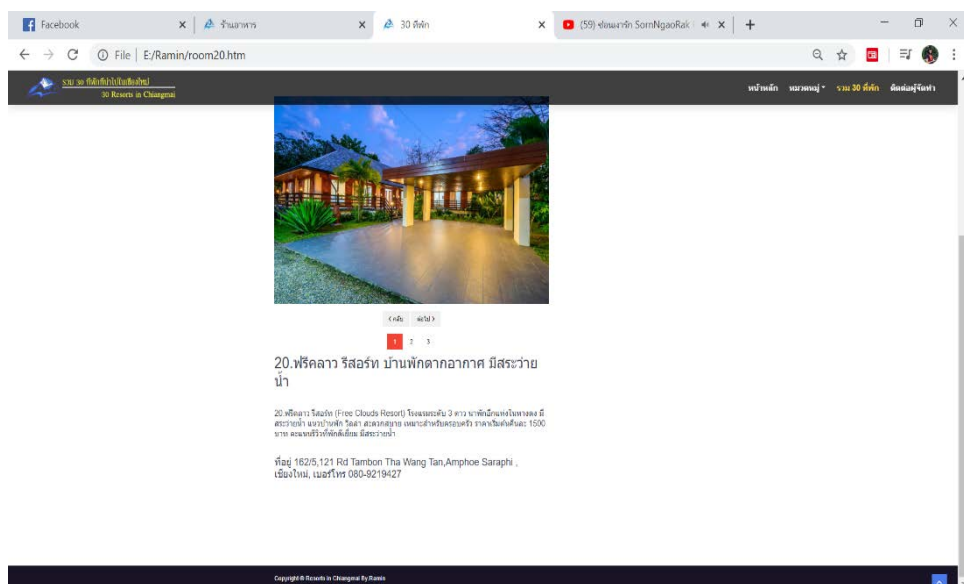


รูปที่ 4.58 แสดงหน้าจอรูปที่ 41 หน้าแสดงข้อมูลมนต์เมือง รีสอร์ท

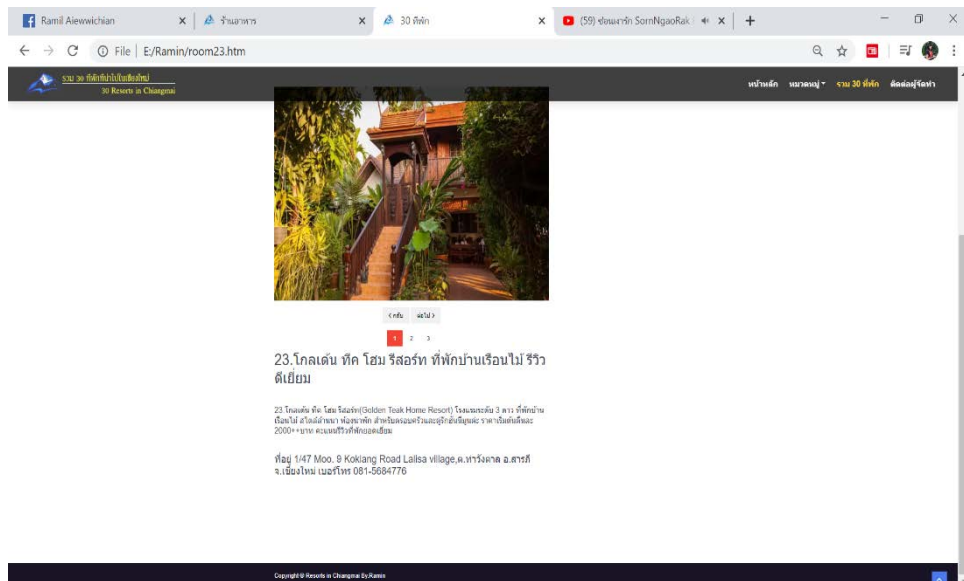




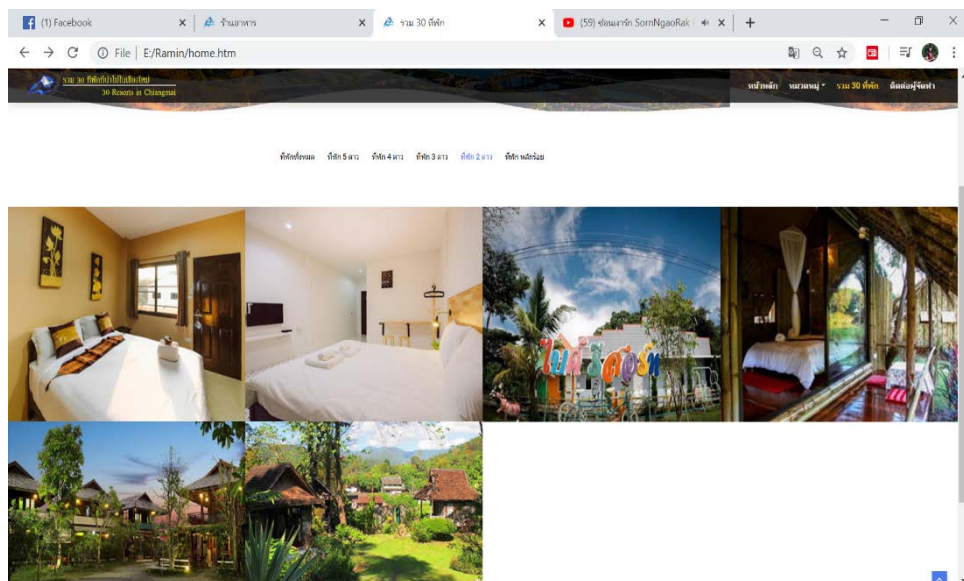
รูปที่ 4.61 แสดงหน้าจอรูปที่ 44 หน้าแสดงข้อมูลลานนา บูติก วิลเลจ



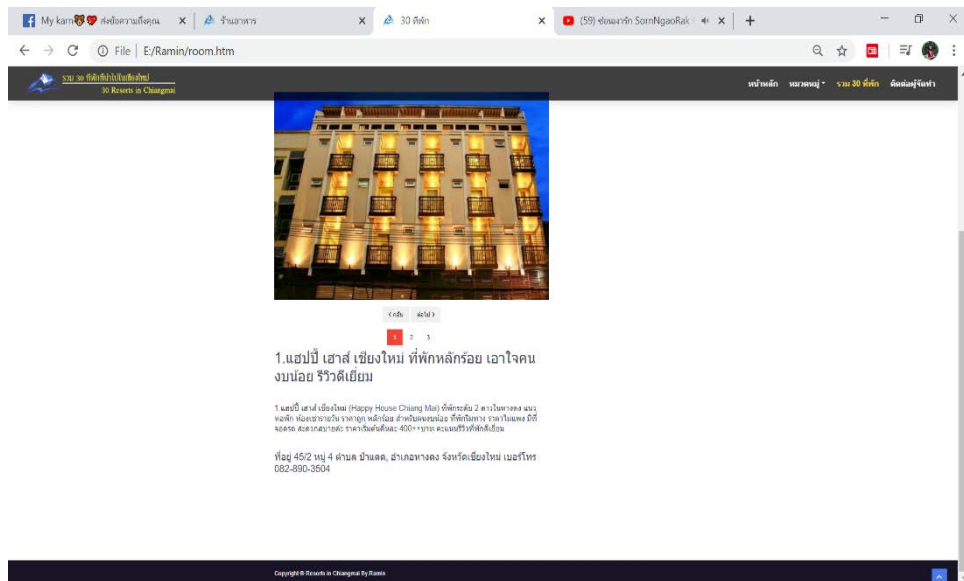
รูปที่ 4.62 แสดงหน้าจอรูปที่ 45 หน้าแสดงข้อมูลฟริคลาว รีสอร์ท



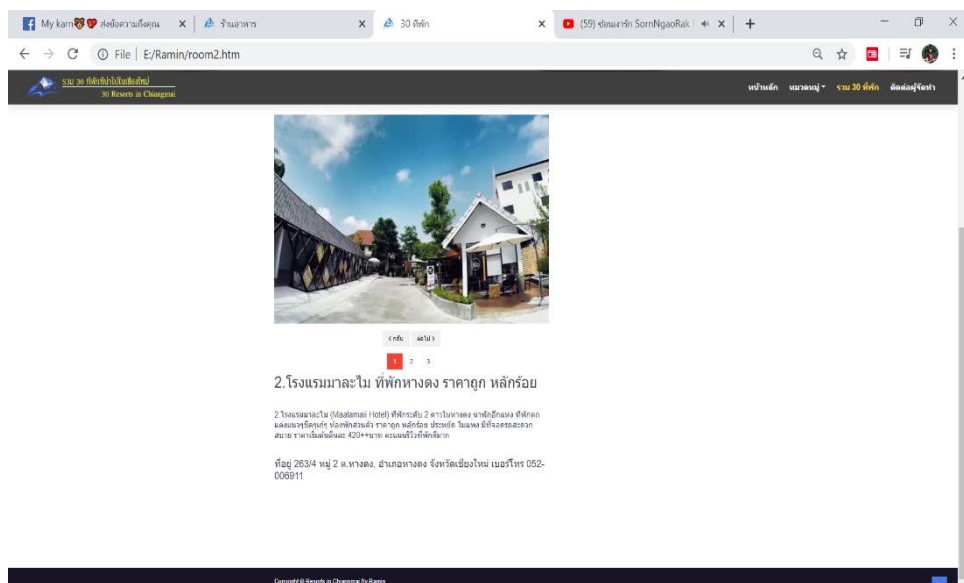
รูปที่ 4.63 แสดงหน้าจอรูปที่ 46 หน้าแสดงข้อมูลโกลเด้น ทรี โฮม รีสอร์ท



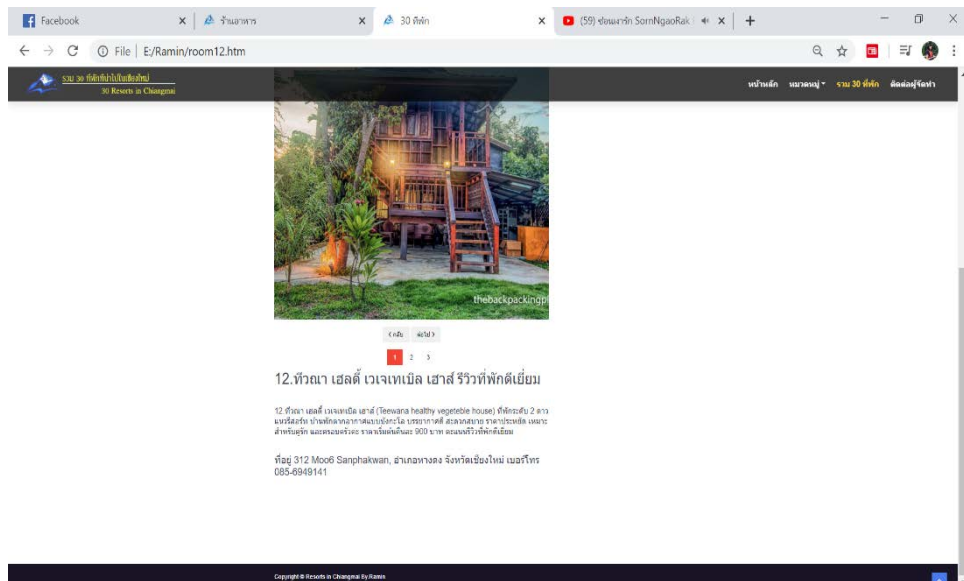
รูปที่ 4.64 แสดงหน้าจอรูปที่ 47 หน้าแสดงที่พัก 2 ดาว



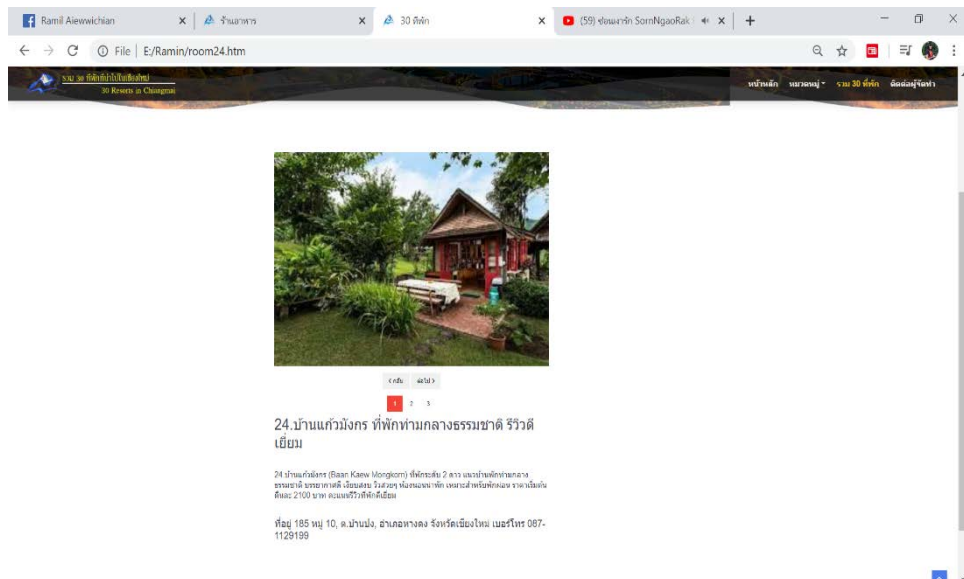
รูปที่ 4.65 แสดงหน้าจอรูปที่ 48 หน้าแสดงข้อมูลแอปป์ เฮาส์ เชียงใหม่



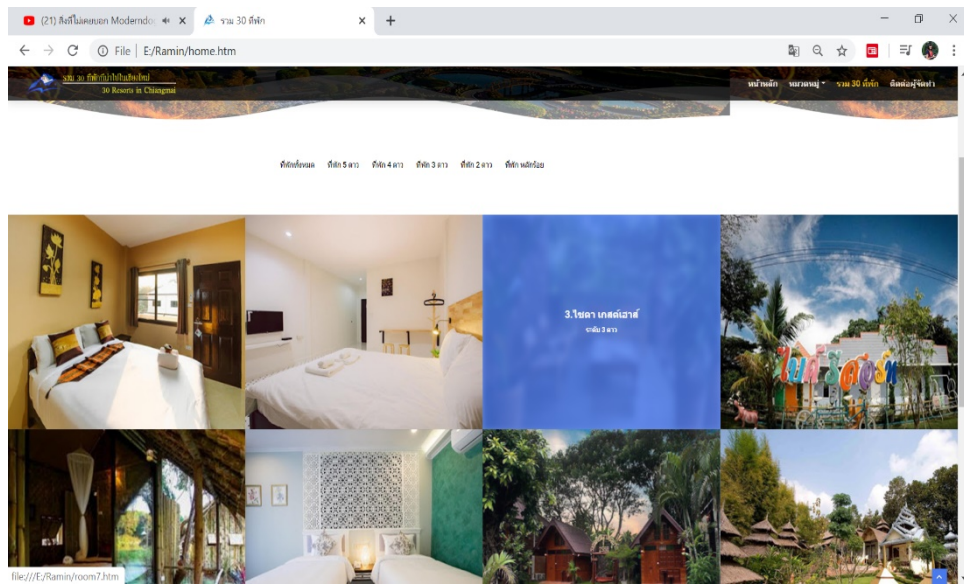
รูปที่ 4.66 แสดงหน้าจอรูปที่ 49 หน้าแสดงข้อมูลโรงแรมละไม



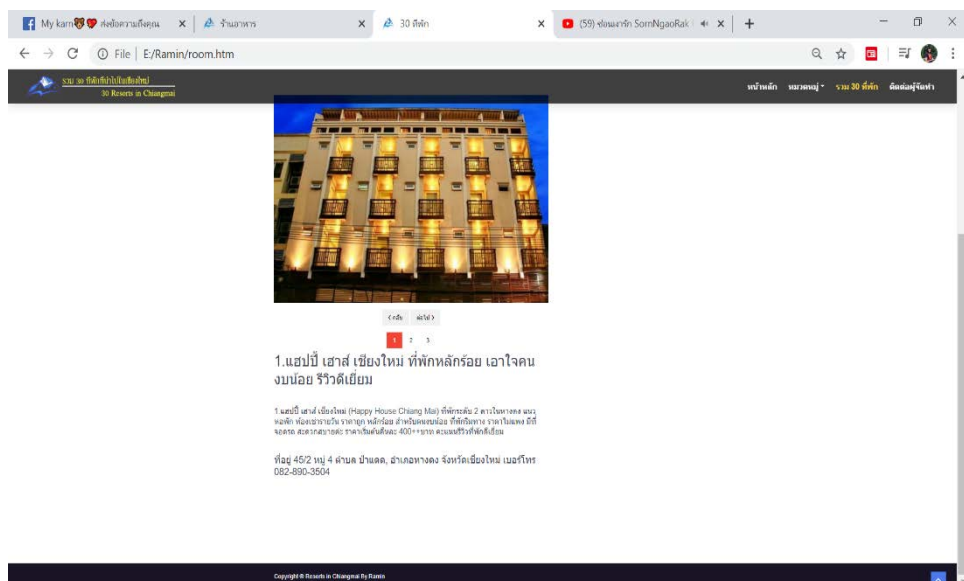
รูปที่ 4.69 แสดงหน้าจอรูปที่ 52 หน้าแสดงข้อมูลทิวเขา เสด็จ เวจเทเบิล เฮาส์



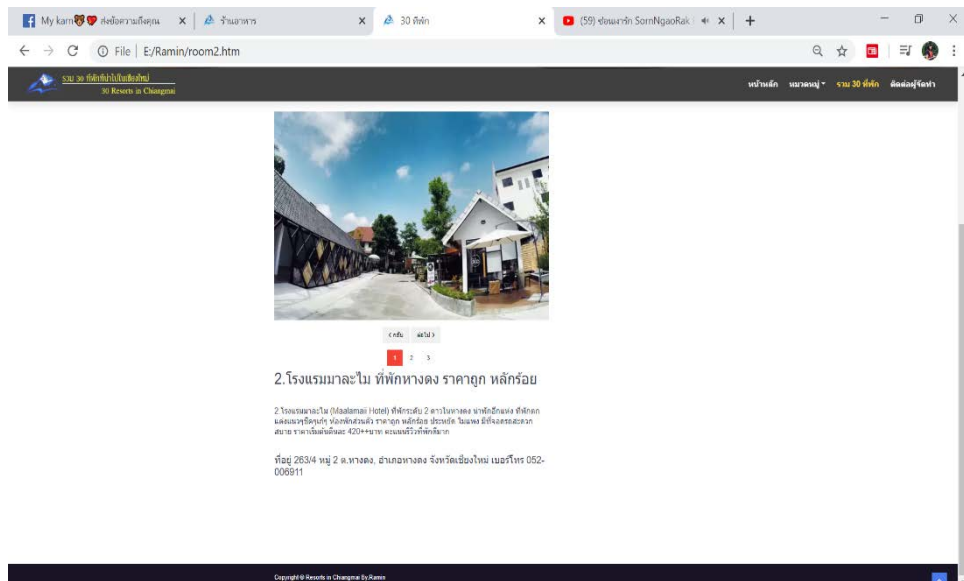
รูปที่ 4.70 แสดงหน้าจอรูปที่ 51 หน้าแสดงข้อมูลบ้านแก้วมังกร



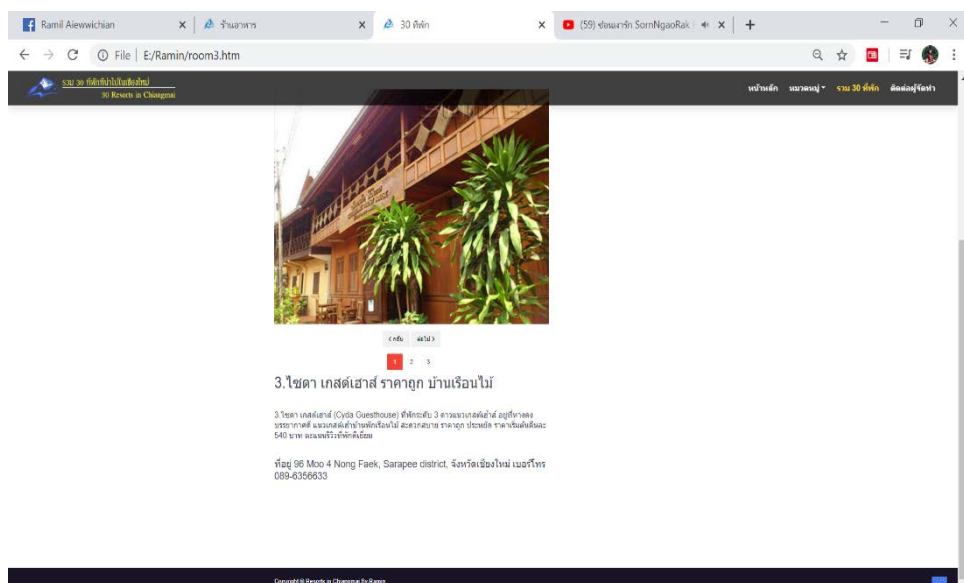
รูปที่ 4.71 แสดงหน้าจอรูปที่ 52 หน้าแสดงที่พักหลักร้อย



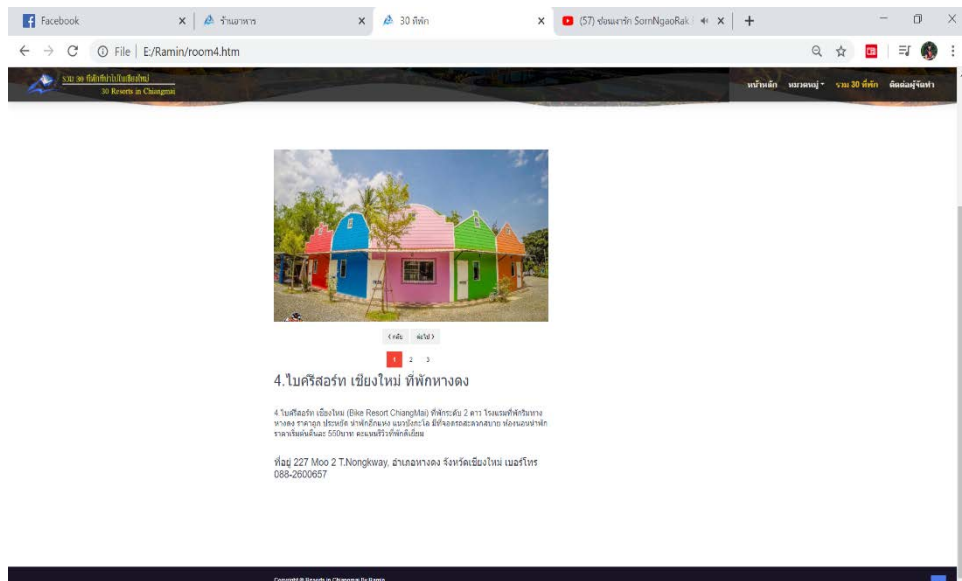
รูปที่ 4.72 แสดงหน้าจอรูปที่ 53 หน้าแสดงข้อมูลแอปเปิ้ลเฮาส์ เชียงใหม่



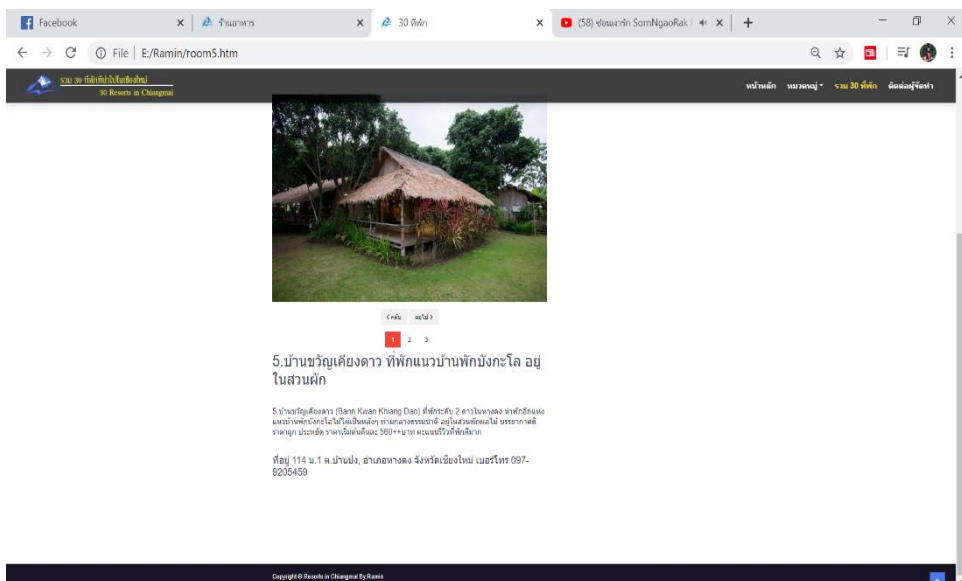
รูปที่ 4.73 แสดงหน้าจอรูปที่ 54 หน้าแสดงข้อมูลโรงแรมละไม



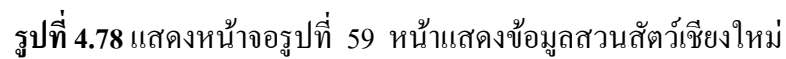
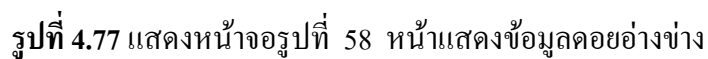
รูปที่ 4.74 แสดงหน้าจอรูปที่ 55 หน้าแสดงข้อมูลไซดา เกสต์เฮาส์



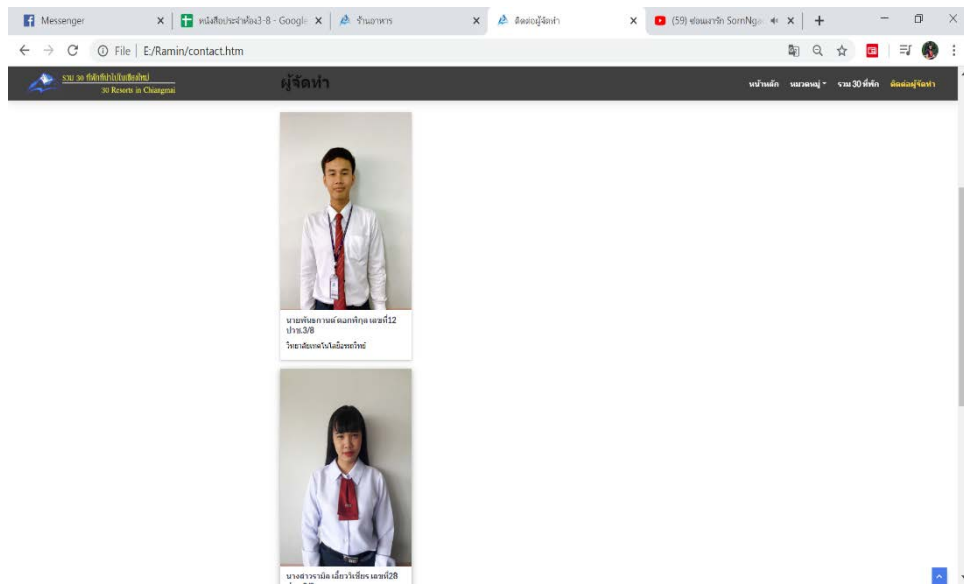
รูปที่ 4.75 แสดงหน้าจอรูปที่ 56 หน้าแสดงข้อมูลโบศรีสอร์ท เชียงใหม่



รูปที่ 4.76 แสดงหน้าจอรูปที่ 57 หน้าแสดงข้อมูลบ้านขวัญเคียงดาว







รูปที่ 4.83 แสดงหน้าจอรูปร่าง 64 หน้าแสดงติดต่อผู้จัดทำ

บทที่ 5

สรุปผลการทำโครงการ

5.1 สรุปผลโครงการ

1. ได้เว็บไซต์เป็นแหล่งข้อมูลค้นหาข่าวสารและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสถานที่พักในเชียงใหม่
2. ได้เว็บไซต์ศึกษาและพัฒนาเว็บไซต์เกี่ยวกับที่พักเชียงใหม่
3. ได้เว็บไซต์แนะนำสถานที่พักที่ดีให้กับผู้ที่ไม่เคยมาเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่
4. ได้เว็บไซต์ฟื้นฟูและอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่
5. ได้เว็บไซต์ที่ให้ความสัมพันธ์ของคนในจังหวัดเชียงใหม่ หันมาสนใจและสนับสนุนในสถานที่ท่องเที่ยวและที่พักในเชียงใหม่

5.1.1 สรุปขนาดของโปรแกรม

ที่	ชื่อไฟล์	ขนาดของไฟล์	หมายเหตุ
1	contact	7 KB	ติดต่อผู้จัดทำ
2	home	21 KB	หน้าหลักของเว็บไซต์
3	index	5 KB	หน้าแรกของเว็บไซต์
4	restaurant	10 KB	หัวข้อร้านอาหาร
5	room	8 KB	แฮปปี้ เฮาส์ เชียงใหม่
6	room2	8 KB	โรงแรมมาละไม
7	room3	8 KB	ไซดา เกสต์เฮาส์
8	room4	8 KB	ไบค์ รีสอร์ท เชียงใหม่
9	room5	8 KB	บ้านขวัญเคียงดาว
10	room6	8 KB	อัลเบเซีย บูทิก รีสอร์ท
11	room7	8 KB	ร่มไม้ เรือนงาม รีสอร์ท
12	room8	8 KB	ภูญา มินิ รีสอร์ท
13	room9	8 KB	ทิล เฮาส์ เชียงใหม่
14	room10	8 KB	ไรซ์ บาร์น แอนด์ รूम

ตารางที่ 5.1 แสดงขนาดของโปรแกรม

ที่	ชื่อไฟล์	ขนาดของไฟล์	หมายเหตุ
15	room11	8 KB	สาธุ โฮมสเตย์
16	room12	8 KB	ทีวณา เฮลตี้ เวจเทเบิล เฮาส์
17	room13	8 KB	ศรีปิง รีสอร์ท
18	room14	8 KB	เบลล์ วิลล่า รีสอร์ท เชียงใหม่
19	room15	8 KB	มนต์เมือง รีสอร์ท
20	room16	8 KB	บ้านน้ำปิงรีเวอไซด์
21	room17	8 KB	อินสตา รีสอร์ท
22	room18	8 KB	ลานนา บูทิก วิลเลจ
23	room19	8 KB	มารดาดี เฮอริเทจ ริเวอร์ วิลเลจ
24	room20	8 KB	ฟริคลาว รีสอร์ท
25	room21	8 KB	ลานไม้ ฝ่ายช้าง รีสอร์ท
26	room22	8 KB	ธาราบุรี รีสอร์ท เชียงใหม่
27	room23	8 KB	โกสเด้น ทิค โฮม รีสอร์ท
28	room24	8 KB	บ้านแก้วมังกร
29	room25	8 KB	ฟลอรา ครีก
30	room26	8 KB	น้ำแร่แม่วาง ไพรินท์ รีสอร์ท
31	room27	8 KB	ฮิลล์โบโรซ์ ดิ อิงลิช คันทรี เฮาส์ โฮเต็ล แอนด์ เอเชอร์
32	room28	8 KB	นอร์ท ฮิลล์ ซะซี้ รีสอร์ท
33	room29	8 KB	วีรันดา ไฮ รีสอร์ท เอ็มแกตลอรี
34	room30	8 KB	วานิลลา ลอดจ์
35	rs	9 KB	คุ้มเวียงของ
36	rs2	9 KB	ข้าวซอยเสมอใจ
37	rs3	8 KB	Cui sine de Garden
38	rs4	9 KB	ร้านอาหาร บ้านสวนแม่มิม
39	rs5	8 KB	ลาบดิ้มของ (ช่วงสิงห์)
40	rs6	9 KB	Deck 1 Restaurant
41	rs7	9 KB	ร้านอาหารคุ้มขันโตก
42	rs8	8 KB	ลาบต้นยาง สาขา2

ตารางที่ 5.1 แสดงขนาดของโปรแกรม (ต่อ)

ที่	ชื่อไฟล์	ขนาดของไฟล์	หมายเหตุ
43	rs9	9 KB	ร้านอาหารGallery
44	rs10	9 KB	ร้านอาหารข้าวเม่าข้าวฟ่าง
45	td	9 KB	ถนนคนเดินท่าแพ
46	td2	9 KB	อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
47	td3	9 KB	ม่อนแจ่ม
48	td4	9 KB	แกรนด์แคนยอน
49	td5	9 KB	วัดพระธาตุดอยสุเทพ
50	td6	9 KB	ดอยอ่างขาง
51	td7	9 KB	สวนสัตว์เชียงใหม่
52	td8	9 KB	วันนิมมาน เชียงใหม่
53	td9	9 KB	แม่กำปอง เชียงใหม่
54	td10	9KB	สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
55	travel	10 KB	หัวข้อสถานที่ท่องเที่ยว

ตารางที่ 5.1 แสดงขนาดของโปรแกรม (ต่อ)

5.1.2 สรุปข้อผิดพลาดที่มีต่อการออกแบบระบบงาน

1. สัญลักษณ์ Logo ไม่ตรงกับที่รูปแบบตอนแรก มีการเปลี่ยนแปลงรูปทรงเพื่อให้สวยงามมากขึ้น
2. โครงสร้างโปรแกรมบางส่วนมีขนาดไม่เหมาะสมและดูไม่เข้ากับเนื้อหา
3. เกิดความขัดแย้งทางความคิดเห็นในรูปแบบของโปรแกรมจากเดิม
4. สีพื้นหลังของโปรแกรมตัดกับเว็บเกินไป ทำให้ดูเด่นเกินจุดสนใจ จึงต้องเปลี่ยนสีพื้นหลังใหม่

5.1.3 สรุปข้อผิดพลาดที่มีในโปรแกรม

1. Logo มีขนาดเล็กเกินไป
2. ขนาดหน้าจอบริเวณมีขนาดใหญ่เกินไป
3. ตัวอักษรในเว็บไซต์ มีขนาดเล็กใหญ่ไม่เท่ากัน
4. ปุ่มตัวอักษรบางตัวมีภาพและสีที่คล้ายคลึงกับพื้นหลังโปรแกรมทำให้ไม่ค่อยชัดเจน
5. สีพื้นหลังไม่เข้ากับเว็บไซต์

5.2 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

1. โน้ตบุ๊กมีอาการหน่วง ทำให้ต้องอัปเกรดโน้ตบุ๊กใหม่
2. โปรแกรม Adobe Photoshop ช้าเลยทำให้ต้องติดตั้งโปรแกรมใหม่
3. สมาชิกในกลุ่มมีเวลาในการทำงานไม่ตรงกัน
4. การติดต่อสื่อสารระหว่างกลุ่มไม่ต่อเนื่องทำให้งานล่าช้าและผิดแผนที่วางไว้
5. โน้ตบุ๊กพังต้องส่งซ่อมทำให้ล่าช้า

5.3 สรุปการดำเนินงานจริง

รายการ ภาคเรียนที่ 1	มิถุนายน 62				กรกฎาคม 62				สิงหาคม 62				กันยายน 62				ระยะเวลา
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
อบรมการทำโครงการนักศึกษา ปวช.3 และปวส.2		↔															11-12 มิถุนายน 62
เสนอหัวข้อ ATC.01 โครงการ รอบที่ 1 เอกสารบทที่ 1		↔															14 มิถุนายน 62
ประกาศผลหัวข้อโครงการ รอบที่ 1			↔														17 มิถุนายน 62
เสนอหัวข้อโครงการ รอบที่ 2			↔														19 มิถุนายน 62
ประกาศผลหัวข้อโครงการ รอบที่ 2			↔														21 มิถุนายน 62
ลงทะเบียนหัวข้อออนไลน์ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ATC.02			↔														18-30 มิถุนายน 62
ส่งเอกสารบทที่ 2 (ATC.04-05)					↔												8-14 กรกฎาคม 62
ส่งเอกสารบทที่ 3 (ATC.04-05)						↔											15-31 กรกฎาคม 62
สอบนำเสนอโครงการ (รอบเอกสารบทที่1-3) ปวช.3 และปวส.2 ATC.03 ครั้งที่ 1 (PPT)									↔								17 สิงหาคม 62
ประกาศผลสอบ (รอบเอกสาร)									↔								22 สิงหาคม 62
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 50% (ATC.04-05)													↔				9-15 กันยายน 62
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 60% (ATC.04-05)														↔			16-22 กันยายน 62
ส่งความคืบหน้าโปรแกรม 70% (ATC.04-05)															↔		23-30 กันยายน 62
รายการ ภาคเรียนที่ 2	พฤศจิกายน 62				ธันวาคม 62				มกราคม 63				กุมภาพันธ์ 63				ระยะเวลา
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
ส่งความคืบหน้า 90% (ATC.04-05)	↔																1-8 พฤศจิกายน 62
ส่งความคืบหน้า 100% (ATC.04-05)	↔																9-13 พฤศจิกายน 62
สอบนำเสนอโครงการ (รอบโปรแกรม) ระดับปวส.2 ATC.03 ครั้งที่ 2	↔																16 พฤศจิกายน 62
สอบนำเสนอโครงการ (รอบโปรแกรม) ระดับ ปวช.3 ATC.03 ครั้งที่ 2			↔														30 พฤศจิกายน 62
ประกาศผลสอบ (รอบโปรแกรม)				↔													2 ธันวาคม 62
ส่งเอกสารบทที่ 4 (ATC.04-05)									↔								6-19 มกราคม 63
ส่งเอกสารบทที่ 5 (ATC.04-05)										↔							20-26 มกราคม 63
ส่งงบประมาณในการทำโครงการ ตารางที่ 1.7 และตารางที่ 5.3 (แบบออนไลน์)											↔						26-30 มกราคม 63
ส่งรูปเล่ม ชีชี ค่าระค่าเช่าเล่ม												↔					1-20 กุมภาพันธ์ 63

ตารางที่ 5.2 สรุปเวลาการดำเนินงานจริง

5.4 สรุปค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจริง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา (บาท)
1.	กระดาษ A4	2 รีม	340
2.	ซองน้ำตาส	3ซอง	60
3.	สันปก	1อัน	10
4.	หมึกปริ้นงาน	1ชุด	1000
5.	ค่ารวมรูปเล่ม	1ชุด	250
รวมเป็นเงิน			1,760

ตารางที่ 5.3 สรุปค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจริง

บรรณานุกรม

- ธนพันธ์ มีสัจธรรม และคณะ. (2561). **โครงการเว็บไซต์สื่อการเรียนการสอนวิชาการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์**.หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ
- บริษัท ซอฟท์เมิลท์ จำกัด. (2560). **ทฤษฎีสี (Color Theory) สำหรับการออกแบบเว็บไซต์**.
ค้นข้อมูลวันที่ 28 ตุลาคม 2562, จาก <https://www.spftmelt.com/article.php?id=365>
- บริษัท วงไน มีเดีย จำกัด. (2562). **สถานที่ท่องเที่ยว**. ค้นข้อมูล 8 ตุลาคม 2562, จาก
<http://wongnai.com>
- พันจันทร์ ธนวัฒเสถียร. (2558). **การสร้างเว็บไซต์เบื้องต้น**. กรุงเทพมหานคร: ชัคเชส มีเดียจำกัด.
- พิชญะ พึ่งพักตร์ และคณะ. (2561). **โครงการเว็บไซต์โครงการความรู้ไทยแลนด์ 4.0**. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ
- วัชรพงษ์ จิตสิงห์ และคณะ. (2561). **โครงการเว็บไซต์ อาหารพื้นเมืองของไทย**. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ
- Gooyaabi Templates. (2559). **ร้านอาหาร**. ค้นข้อมูล 4 ตุลาคม 2562, จาก <http://khunnaiver.blogspot.com>

ภาคผนวก

- ใบเสนอขออนุมัติการทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ATC.01)
- ใบอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม (ATC.02)
- ใบขอสอบป้องกันโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ATC.03)
- รายงานความคืบหน้าโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ATC.04)
- ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ (ATC.05)
- ใบขออนุญาตทำบทที่ 4 และบทที่ 5 (ATC.06)



ATC.01

ขอเสนออนุมัติทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์

วันที่ 14 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2562

เรื่อง ขอเสนออนุมัติทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

เรียน ประธานกรรมการพิจารณาอนุมัติทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ ดอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8

2. นางสาวรามิล เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

มีความประสงค์ทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ประเภท เว็บไซต์

ชื่อโครงการภาษาไทย รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ 30 Resort in Chiang Mai

โดยมี อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ อาจารย์จิตติรัตน์ นัยพัฒน์

พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบการขอเสนอโครงการระบบคอมพิวเตอร์บทที่ 1 จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลายมือชื่อ.....นักศึกษา

(นางสาวรามิล เอี้ยววิเชียร)

หัวหน้ากลุ่มโครงการ



ผ่าน



ไม่ผ่าน

ความคิดเห็นคณะกรรมการ

.....

.....

ลงชื่อ

คณะกรรมการ

ลงชื่อ

คณะกรรมการ



ATC.02

เสนออาจารย์ที่ปรึกษาร่วมโครงการ

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา
วันที่ 25 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2562

เรื่อง ขอเรียนเชิญอาจารย์เป็นที่ปรึกษาร่วมโครงการ

เรียน อาจารย์ดิฐประพนธ์ สุวรรณศาสตร์

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ ดอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิล เอื้อวิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

มีความประสงค์จะขอเรียนเชิญ อาจารย์ดิฐประพนธ์ สุวรรณศาสตร์ มาเป็นที่ปรึกษาร่วมโครงการของกลุ่ม
ข้าพเจ้า ซึ่งได้จัดทำโครงการประเภท เว็บไซต์ ชื่อโครงการภาษาไทย “รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่”
พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบการเสนอหัวข้อโครงการมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลายมือชื่อ.....นักศึกษา

(นายพันธกานต์ ดอกพิกุล)

ลายมือชื่อ.....นักศึกษา

(นางสาวรามิล เอื้อวิเชียร)

ลายมือชื่อ.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(อาจารย์ดิฐประพนธ์ สุวรรณศาสตร์)



ATC.03

ขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ

วันที่ 7 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562

เรื่อง ขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ครั้งที่ 2)

เรียน คณะกรรมการพิจารณาการสอบป้องกันโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ ดอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิล เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

มีความประสงค์ทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ประเภท เว็บไซต์

ชื่อภาษาไทย รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

ชื่อภาษาอังกฤษ 30 Resorts in Chiang Mai

โดยมี อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ อาจารย์รัฐดิรัตน์ นัยพัฒน์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คือ อาจารย์ดิฐประพจน์ สุวรรณศาสตร์

พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบการขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์

☒ โปรแกรมระบบคอมพิวเตอร์ (Software) จำนวน 1 ชุด

☒ โครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (เอกสารบทที่ 1-3) จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลายมือชื่อ.....นักศึกษา

(นางสาวรามิล เอี้ยววิเชียร)

หัวหน้ากลุ่มโครงการ



ATC.04

ใบบันทึกรายงานความคืบหน้า อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

โครงการ รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

30 Resort in Chiang Mai

ที่ปรึกษาหลักโครงการ อาจารย์ฐิติรัตน์

นัยพัฒน์

ที่ปรึกษาร่วมโครงการ อาจารย์ดิฐประพนธ์

สุวรรณศาสตร์

ลำดับ	รายการ	วัน/เดือน/ปี	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
ภาคเรียนที่ 1/2562				
1	เสนอหัวข้อโครงการ รอบที่ 1	/...../.....		
2	ส่งเอกสารบทที่ 1	/...../.....		
3	ส่งเอกสารบทที่ 2	/...../.....		
4	ส่งเอกสารบทที่ 3	/...../.....		
5	ส่งเอกสาร และ PowerPoint เพื่อการนำเสนอ เอกสารบทที่ 1 - 3	/...../.....		
6	ส่งคืบหน้าโปรแกรมโครงการ 50%	/...../.....		
7	ส่งคืบหน้าโปรแกรมโครงการ 60%	/...../.....		
8	ส่งคืบหน้าโปรแกรมโครงการ 80%	/...../.....		
ภาคเรียนที่ 2/2562				
9	ส่งคืบหน้าโปรแกรมโครงการ 100%	/...../.....		
10	ส่งเอกสาร และ โปรแกรมโครงการ เพื่อการนำเสนอ โปรแกรมโครงการ	/...../.....		
11	ส่งเอกสารบทที่ 4	/...../.....		
12	ส่งเอกสารบทที่ 5	/...../.....		
13	ส่งเอกสารรูปเล่ม ฉบับสมบูรณ์	/...../.....		
14	ส่งซีดี	/...../.....		
15	ชำระค่าเช่าเล่ม	/...../.....		



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา

แผ่นที่ 1

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ ดอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8

2. นางสาวรามิล เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

โครงการประเภท เว็บไซต์

เรื่อง รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ดิฐประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีพระยาศรีสุนทร

แผ่นที่ 2

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ ดอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิด เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

โครงการประเภท เว็บบไซต์

เรื่อง รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ศุภประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีพระยาศรีสุนทร

แผ่นที่ 3

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ ดอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิด เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

โครงการประเภท เว็บบไซต์

เรื่อง รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ศุภประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ

แผ่นที่ 4

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ ดอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิด เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

โครงการประเภท เว็บบไซต์

เรื่อง รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ศุภประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีพระยาศรีสุนทร

แผ่นที่ 5

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ ดอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิด เอื้อวิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

โครงการประเภท เว็บบไซต์

เรื่อง รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ศุภประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีพระยาศรีสุนทรโวหาร

แผ่นที่ 6

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ ดอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิด เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

โครงการประเภท เว็บบไซต์

เรื่อง รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ศุภประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีพระยาศรีสุนทร

แผ่นที่ 7

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ ดอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิด เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

โครงการประเภท เว็บบไซต์

เรื่อง รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ศุภประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ

แผ่นที่ 8

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ ดอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิล เอื้อวิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

โครงการประเภท เว็บบไซต์

เรื่อง รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ศุภประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีพระยาศรีสุนทร

แผ่นที่ 9

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ ดอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิล เอื้อวิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

โครงการประเภท เว็บบไซต์

เรื่อง รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ศุภประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ

แผ่นที่ 10

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ ดอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิล เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

โครงการประเภท เว็บบไซต์

เรื่อง รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ดิฐประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ



ATC.06

ขออนุญาตอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมจัดทำเอกสาร

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

วันที่ 9 เดือน มกราคม พ.ศ. 2563

เรื่อง ขออนุญาตอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมจัดทำเอกสารบทที่ 4-5

เรียน อาจารย์ดิฐประพนธ์ สุวรรณศาสตร์

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ ดอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8

2. นางสาวรามิล เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

มีความประสงค์จะขออนุญาตจัดทำเอกสาร บทที่ 4 และบทที่ เนื่องจากได้จัดทำโปรแกรมเสร็จ
สมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลายมือชื่อ.....นักศึกษา

(นายพันธกานต์ ดอกพิกุล)

ลายมือชื่อ.....นักศึกษา

(นางสาวรามิล เอี้ยววิเชียร)

ลายมือชื่อ.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(อาจารย์ดิฐประพนธ์ สุวรรณศาสตร์)

ประวัติผู้จัดทำ

นายพันธกานต์ ดอกพิกุล เกิดเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2544
สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจากโรงเรียนหาดอมราอักษร
ลักษณ์วิทยาเมื่อปีการศึกษา 2560 จบการศึกษาลัทธิสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่
วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ ปีการศึกษา 2563
ปัจจุบันอาศัยอยู่บ้านเลขที่ 112/12 หมู่ 17 ตำบล ท้ายบ้าน
อ.เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ รหัสไปรษณีย์ 10270
เบอร์โทรศัพท์ 096-1946048

E-mail : karnup036@gdhzrgmail.com

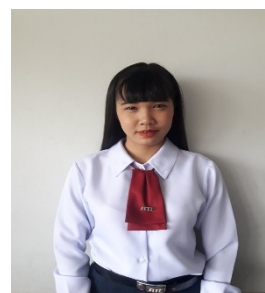
Line ID: 0957237901



นางสาวรามิต เอี้ยววิเชียร เกิดเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2545
สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจากโรงเรียนบางบัววิทยาคม
เมื่อปีการศึกษา 2560 จบการศึกษาลัทธิสูตรประกาศนียบัตร
วิชาชีพ(ปวช.) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่วิทยาลัยเทคโนโลยี
อรรถวิทย์พัฒนวิชาการ ปีการศึกษา 2563
ปัจจุบันอาศัยอยู่บ้านเลขที่ 42/187 หมู่ 11 ต.ราชาเทวะ อ.บาง
พลี จ. สมุทรปราการ 10540
เบอร์โทรศัพท์ 0957237901

E-mail : ramini.iewvichair@gmail.com

Line ID: m122545





ATC.01

ขอเสนออนุมัติทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีรรดวิทย์พัฒนชยการ

วันที่ 14 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2562

เรื่อง ขอเสนออนุมัติทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

เรียน ประธานกรรมการพิจารณาอนุมัติทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ คอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิต เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

มีความประสงค์ทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ประเภท เว็บไซต์

ชื่อโครงการภาษาไทย รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ 30 Resort in Chiang Mai

โดยมี อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์

พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบการขอเสนอโครงการระบบคอมพิวเตอร์ บทที่ 1 จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลายมือชื่อ... รามิต เอี้ยววิเชียร ...นักศึกษา

(นางสาวรามิต เอี้ยววิเชียร)

หัวหน้ากลุ่มโครงการ

☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

ความคิดเห็นคณะกรรมการ

ลงชื่อ

คณะกรรมการ

ลงชื่อ

คณะกรรมการ



ATC.02

เสนออาจารย์ที่ปรึกษาร่วมโครงการ

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีบรรณวิทย์พัฒนวิชาการ
วันที่ 25 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2562

เรื่อง ขออนุญาตเรียนเชิญอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมโครงการ

เรียน อาจารย์ศิริประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ ดอกพิบูล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิต เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

มีความประสงค์จะขอเรียนเชิญ อาจารย์ศิริประพจน์ สุวรรณศาสตร์ มาเป็นที่ปรึกษาร่วมโครงการของกลุ่มข้าพเจ้า ซึ่งได้จัดทำโครงการประเภท เว็บไซต์ ชื่อโครงการภาษาไทย “รวม 30 ที่พักที่น่าไปพักในเชียงใหม่”

พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบการเสนอหัวข้อโครงการมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลายมือชื่อ.....พันธกานต์ ดอกพิบูล.....นักศึกษา
(นายพันธกานต์ ดอกพิบูล)

ลายมือชื่อ.....รามิต เอี้ยววิเชียร.....นักศึกษา
(นางสาวรามิต เอี้ยววิเชียร)

ลายมือชื่อ..........อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(อาจารย์ศิริประพจน์ สุวรรณศาสตร์)



ATC.03

ขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีรรณวิทย์พัฒนวิชาการ
วันที่ 7 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562

เรื่อง ขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ครั้งที่ 2)

เรียน คณะกรรมการพิจารณาการสอบป้องกันโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ คอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิต เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

มีความประสงค์ทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ประเภท เว็บไซต์

ชื่อภาษาไทย รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

ชื่อภาษาอังกฤษ 30 Resorts in Chiang Mai

โดยมี อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คือ อาจารย์ดิฐประพงษ์ สุวรรณศาสตร์

พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบการขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์

☒ โปรแกรมระบบคอมพิวเตอร์ (Software) จำนวน 1 ชุด

☒ โครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (เอกสารบทที่ 1-3) จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลายมือชื่อ.....นางสาวรามิต เอี้ยววิเชียร.....นักศึกษา

(นางสาวรามิต เอี้ยววิเชียร)

หัวหน้ากลุ่มโครงการ



ATC.03

ขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีรรณวิทย์พัฒนวิชาการ
วันที่ 7 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562

เรื่อง ขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ครั้งที่ 2)

เรียน คณะกรรมการพิจารณาการสอบป้องกันโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ คอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิต เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

มีความประสงค์ทำโครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ประเภท เว็บไซต์

ชื่อภาษาไทย รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

ชื่อภาษาอังกฤษ 30 Resorts in Chiang Mai

โดยมี อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คือ อาจารย์ดิฐประพนธ์ สุวรรณศาสตร์

พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบการขอสอบโครงการระบบคอมพิวเตอร์

☒ โปรแกรมระบบคอมพิวเตอร์ (Software) จำนวน 1 ชุด

☒ โครงการระบบคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (เอกสารบทที่ 1-3) จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลายมือชื่อ.....นางสาวรามิต เอี้ยววิเชียร.....นักศึกษา

(นางสาวรามิต เอี้ยววิเชียร)

หัวหน้ากลุ่มโครงการ



ATC.04

ใบบันทึกรายงานความคืบหน้า อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

โครงการ รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

30 Resort in Chiang Mai

ที่ปรึกษาหลักโครงการ อาจารย์ชุตติรัตน์ นักพัฒน
ที่ปรึกษาร่วมโครงการ อาจารย์จิตติประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ลำดับ	รายการ	วัน/เดือน/ปี	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
ภาคเรียนที่ 1/2562				
1	เสนอหัวข้อโครงการ รอบที่ 1	14/6/62	ชุตติรัตน์	จิตติประพจน์
2	ส่งเอกสารบทที่ 1	15/6/62	ชุตติรัตน์	จิตติประพจน์
3	ส่งเอกสารบทที่ 2	15/7/62	ชุตติรัตน์	จิตติประพจน์
4	ส่งเอกสารบทที่ 3	8/8/62	ชุตติรัตน์	จิตติประพจน์
5	ส่งเอกสาร และ PowerPoint เพื่อการนำเสนอ เอกสารบทที่ 1 - 3	13/8/62	ชุตติรัตน์	จิตติประพจน์
6	ส่งคืบหน้าโปรแกรมโครงการ 50%	18/11/62		จิตติประพจน์
7	ส่งคืบหน้าโปรแกรมโครงการ 60%	20/11/62		จิตติประพจน์
8	ส่งคืบหน้าโปรแกรมโครงการ 80%	26/11/62		จิตติประพจน์
ภาคเรียนที่ 2/2562				
9	ส่งคืบหน้าโปรแกรมโครงการ 100%	3/12/62		จิตติประพจน์
10	ส่งเอกสาร และ โปรแกรมโครงการเพื่อการนำเสนอ โปรแกรมโครงการ	3/12/62		จิตติประพจน์
11	ส่งเอกสารบทที่ 4	10/2/63	ชุตติรัตน์	จิตติประพจน์
12	ส่งเอกสารบทที่ 5	10/2/63	ชุตติรัตน์	จิตติประพจน์
13	ส่งเอกสารรูปเล่ม ฉบับสมบูรณ์	21/2/63	ชุตติรัตน์	จิตติประพจน์
14	ส่งซีดี	21/2/63	ชุตติรัตน์	จิตติประพจน์
15	ชำระค่าเช่าเล่ม	21/2/63	ชุตติรัตน์	จิตติประพจน์



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีรรดวิทย์พัฒนวิชาการ

แผ่นที่ 1

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ คอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
 2. นางสาวรามิล เอียววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

โครงการประเภท เว็ปไซด์

เรื่อง รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ดิฐประพงษ์ สุวรรณศาสตร์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1	14 มิ.ย. 62	เสนอหัวข้อโครงที่ 1	จตุรงค์	
2	18 มิ.ย. 62	จัดทำเอกสารที่ 1	จตุรงค์	
		- แก้ไขอินลิ้ง และ ความเข้าใจ		
		- แก้ไขโครงสร้าง		
		- แก้ไขขอบเขตการศึกษา		
		- แก้ไขระบบเว็บไซต์		
		- แก้ไขระบบการชำระเงิน		
		- แก้ไขเครื่องมือที่ใช้ค้นหาโปรแกรม		
		- แก้ไขเว็บไซต์		
3	25 มิ.ย. 62	ส่งเอกสารที่ 1 โครงที่ 2	จตุรงค์	
4	15 มิ.ย. 62	เสนอเอกสารที่ 2 โครงที่ 2 (ATC 027)	จตุรงค์	
5	11 มิ.ย. 62	ส่งงานที่ 2 โครงที่ 1	จตุรงค์	
		- กำหนดการเอกสารที่ 1.5		



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีบรรณวิทย์พัฒนวิชาการ
แผ่นที่ 2

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ คอกพิบูล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิต เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

โครงการประเภท เว็บไซต์

เรื่อง รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ฐิติรัตน์ นัยพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์คิฐประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ
5	11. ก.ค. 62	- หน้า 14 เสนอเรื่องส่งไปออกหน้าเว็บ - คำอธิบายได้รับรู้ที่ห้องครู ศึกษาศาสตร์ - หน้า 18 เก็บงาน 1 ชิ้น - 9.16 เคาร: 9.16 - หน้า 11 เก็บงาน (ดูที่หน้า 11) - 9.17 เก็บงาน (ดูที่หน้า 17) - ตารางที่ 1.1 เก็บงาน - หน้า 33 เก็บงาน (ดูที่หน้า 33) ที่ขึ้นให้เก็บงาน - ระยะเวลาที่เก็บงาน (ดูที่หน้า 33) เก็บงาน 3 ชิ้น - 16.10.62 เก็บงาน - 9.4 เก็บงาน	ช.อ.อ.อ.	
6	15. ก.ค. 62	- หน้า 35 เก็บงาน: เคาร: เก็บงานให้พักกัน	ช.อ.อ.อ.	



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา
แผ่นที่ 3

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ ดอกพิบูล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิล เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

โครงการประเภท เว็บไซต์

เรื่อง รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์รัฐศิรินทร์ นัยพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์จิตติประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ
7	8/ค.ค./62	ส่งเอกสารบทที่ 3 ครั้งที่ 1 - คำอธิบายโครงโปรแกรมนำ - รูปที่ 2.1 ส่วนหน้า - Font Angsana new 14, 16	✓	
8.	9/ค.ค./62	ส่งเอกสารบทที่ 3 ครั้งที่ 2 - คำอธิบายโครงงาน - Font Angsana new 14, 16.	✓	
9	9/ค.ค./62	ส่งเอกสารบทที่ 3 ครั้งที่ 3 - Font Angsana new 14, 16	✓	
10	11/ค.ค./62	ส่งเอกสารบทที่ 3 ครั้งที่ 4	✓	ส่งมอบ
11	4/พ.ค./62	ส่งเว็บไซต์ 10% - แก้สีพื้นหลัง - แก้ Font	✓	



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีรัตนวิทย์พัฒนศึกษา

แผ่นที่ 4

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ คอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิล เอียววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

โครงการประเภท เว็บไซต์

เรื่อง รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์รัฐดิรัตน์ นัยพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ศิริประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ
12	5/ม.ค./66	ส่งเว็บไซต์ 20/	OK	
		- แก้สีพื้นหลัง ให้ดูสะอาดตา		
		- แก้รูปปก		
13	7/ม.ค./66	ส่งเว็บไซต์ 30/	OK	
		- การแก้หน้าตัว		
14	8/ม.ค./66	ส่งเว็บไซต์ 40/	OK	
		- การแก้รูปปก เนื้อหา		
15	10/ม.ค./66	ส่งเว็บไซต์ 50/	OK	
		- ส่งหน้ารวม 30 ที่พัก		
16	11/ม.ค./66	ส่งเว็บไซต์ 60/	OK	
		- ส่งหน้ารวมที่พัก 5 ตอ		
		- ส่งหน้ารวมที่พัก 4 ตอ		



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีรณวิทย์พัฒนวิชาการ

แผ่นที่ 5

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ ดอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรณิล เอื้อวิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

โครงการประเภท เว็บไซต์

เรื่อง รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์จิตรรัตน์ นัยพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ศิริประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ
17	14/น.ช.16	ส่งเว็บไซต์ 90 %	OK	
		- ส่งพจนานุกรมที่นัก 3 ตัว		
		- ส่งพจนานุกรมที่นัก 2 ตัว		
18	16/น.ช.16	ส่งเว็บไซต์ 80 %	OK	
		- ส่งพจนานุกรมที่นัก 3 ตัว		
19	17/น.ช.16	ส่งเว็บไซต์ 90 %	OK	
		- ส่งพจนานุกรมที่นัก 3 ตัว		
20	19/น.ช.16	ส่งเว็บไซต์ 100 %	OK	
21	20/น.ช.16	ได้เนื้อหาในพจนานุกรม	OK	
22	12/น.ช.16	ส่งเอกสารที่ 4 ครั้ง 1	OK	
		- ส่งพจนานุกรมที่นัก 3 ตัว		
		- วันจันทร์ ทำการส่งเอกสารที่ 4 ครั้ง 1		



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีบรรณวิทย์พัฒนวิชาการ
แผ่นที่ 6

ข้าพเจ้า 1. นายพันชานต์ ดอกพิบูล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิล เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

โครงการประเภท เว็บไซต์

เรื่อง รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์จิตรีรัตน์ นัยพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์คิฐประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ
22	12/ก.พ./63	ตรวจสอบโครงร่างที่ 2 - ครั้งที่ 1		
		- เสร็จสิ้น ผังหน้า		
23	25/ก.พ./63	ตรวจสอบโครงร่างที่ 4 - ครั้งที่ 2		
		- ตรวจสอบโครงร่างหน้า		
		- แก้ไขที่ 2 ผังหน้า		
		- ผังหน้า 1/2		
		- ตรวจสอบโครงร่างหน้า		
		- แก้ไขที่ 2 ผังหน้า		
		- ผังหน้า 1/2		
24	26/ก.พ./63	ตรวจสอบโครงร่างที่ 4 - ครั้งที่ 3		
		- ตรวจสอบโครงร่างหน้า		
		- แก้ไขที่ 2 ผังหน้า		
		- ผังหน้า 1/2		
		- ตรวจสอบโครงร่างหน้า		
		- แก้ไขที่ 2 ผังหน้า		
		- ผังหน้า 1/2		



ATC.05

ใบบันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์
แผ่นที่ 7

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ ดอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิล เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

โครงการประเภท เว็บไซต์

เรื่อง รวม 30 ที่พักที่นำไปพักในเชียงใหม่

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์รัฐดิเรก นัยพัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์คิฎฐประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อการเข้าพบ	ลายเซ็น	หมายเหตุ
24	26 ก.ย. 62	คำนำโปรเจกต์		
25	29 ก.ย. 62	ส่งเอกสารและข้อมูล		



ATC.06

ขออนุญาตอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมจัดทำเอกสาร

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา
วันที่ 9 เดือน มกราคม พ.ศ. 2563

เรื่อง ขออนุญาตอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมจัดทำเอกสารบทที่ 4-5

เรียน อาจารย์ศรีประพจน์ สุวรรณศาสตร์

ข้าพเจ้า 1. นายพันธกานต์ คอกพิกุล รหัสนักศึกษา 39439 ระดับ ปวช. 3/8
2. นางสาวรามิล เอี้ยววิเชียร รหัสนักศึกษา 39486 ระดับ ปวช. 3/8

มีความประสงค์จะขออนุญาตจัดทำเอกสาร บทที่ 4 และบทที่ เนื่องจากได้จัดทำโปรแกรมเสร็จ
สมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลายมือชื่อ.....พันธกานต์ คอกพิกุล.....นักศึกษา
(นายพันธกานต์ คอกพิกุล)

ลายมือชื่อ.....รามิล เอี้ยววิเชียร.....นักศึกษา
(นางสาวรามิล เอี้ยววิเชียร)

ลายมือชื่อ..........อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(อาจารย์ศรีประพจน์ สุวรรณศาสตร์)