



การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์

ตรงตามจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชาของ
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557

3204-2005





**การออกแบบ
และ
พัฒนาเว็บไซต์
3204-2005**

หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ
กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
พุทธศักราช 2557

สมควร สากำ

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

สมควร สาก้า.

การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์.-- กรุงเทพฯ : แม็คเอ็ดดูเคชั่น, 2559.
316 หน้า.

1. เว็บไซต์--การออกแบบ. I. ชื่อเรื่อง.

006.7

ISBN 978-616-274-720-5

จัดพิมพ์และจำหน่ายโดย

MAC EDUCATION

ผู้เขียน : สมควร สาก้า
การสั่งซื้อ : ส่งธนาคติส่งจ่าย ไปรษณีย์ลาดพร้าว ในนาม บริษัท แม็คเอ็ดดูเคชั่น จำกัด
เลขที่ 9/99 อาคารแม็ค ซอยลาดพร้าว 38 ถนนลาดพร้าว แขวงจันทระเกษม
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
☎ : 0-2938-2022-7 FAX : 0-2938-2028
www.MACeducation.com
ราคาจำหน่าย : 150 บาท
สงวนลิขสิทธิ์ : มีนาคม 2559
พิมพ์ที่ : บริษัท แปลนพริ้นท์ติ้ง จำกัด

(สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย ห้ามลอกเลียน ไม่ว่าจะเป็นส่วนหนึ่งส่วนใดของหนังสือเล่มนี้นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร)

คำนำ

ตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ และแผนปฏิบัติการเตรียมความพร้อมพลเมืองเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ทั้งนี้หลักสูตรดังกล่าวมุ่งผลิตและพัฒนากำลังคนระดับเทคนิคให้มีทักษะและสมรรถนะในงานอาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพอิสระ เป็นผู้ประกอบการที่มีคุณภาพ หรือประกอบอาชีพอื่นๆ ได้ตรงความต้องการของสถานประกอบการทั้งในประเทศและภูมิภาคอาเซียน

บริษัท แม็คเอ็ดดูเคชั่น จำกัด ผู้ผลิตและจำหน่ายหนังสือเรียน สื่อการเรียนรู้ วารสารทางการศึกษาทั้งในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับอาชีวศึกษา ตระหนักถึงภารกิจสำคัญในการมีส่วนร่วมในการสนับสนุนส่งเสริมการศึกษาระดับอาชีวศึกษาให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามเจตนารมณ์ที่ตั้งไว้ จึงได้แต่งตั้งคณะทำงานซึ่งประกอบด้วยนักวิชาการ และผู้สอนทั้งในระดับอาชีวศึกษาและระดับอุดมศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญด้านหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งการวัดและประเมินผล ดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ในแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชาเพื่อจัดทำสื่อการเรียนรู้ อันประกอบด้วยหนังสือเรียนที่จัดทำให้ตรงกับจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา ทั้งนี้โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และด้านสมรรถนะวิชาชีพ รวมทั้งแผนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนผ่านกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้สอนนำไปปรับให้เหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียนและจุดเน้นตามบริบทของสถานศึกษา

จุดเด่นของหนังสือเรียนชุดนี้ประกอบด้วย

1. การนำเสนอเป็นรูปแบบหน่วยการเรียนรู้ ที่มีเนื้อหาง่ายต่อการเรียนรู้แต่ยังคงไว้ซึ่งความเข้มข้นและทันสมัย ทั้งนี้เนื้อหาในหนังสือเรียนมุ่งเน้นให้สัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้ สมรรถนะ หลักการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning) และการประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment)
2. สอดแทรกกิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ กิจกรรมการฝึกกระบวนการคิด (Thinking Skills) และกิจกรรมเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียนให้แก่ผู้เรียน

3. พัฒนาสมรรถนะหลักและสมรรถนะวิชาชีพผ่านกระบวนการปฏิบัติงานโดยใช้ใบช่วยสอนเป็นสื่อสำหรับการฝึกกระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญ เช่น การเรียนรู้จากโครงการ (Project-Based Learning) การพัฒนาเทคโนโลยีให้เป็นเทคโนโลยีสะอาด (Green Technology) และการสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือผลิตภัณฑ์ตามแนวคิดเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ (Creative Economy) เป็นต้น

4. มีแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยจัดทำแบบทดสอบให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ประจำหน่วยการเรียนนั้นๆ ท้ายหน่วยการเรียนรู้ทุกหน่วย

บริษัท แม็คเอดูเคชั่น จำกัด ขอขอบพระคุณสถานศึกษา ผู้สอน ผู้เรียน และผู้ที่สนใจทุกท่านที่ให้ความไว้วางใจในสื่อการเรียนรู้นี้ บริษัทหวังเป็นอย่างยิ่งว่าสื่อการเรียนรู้ในชุดนี้จะมีส่วนช่วยให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพทัดเทียมระดับสากลต่อไป

บริษัท แม็คเอดูเคชั่น จำกัด

รหัส 3204-2005

**วิชาการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์
ทฤษฎี 2 ชั่วโมง ปฏิบัติ 2 ชั่วโมง 3 หน่วยกิต**

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการออกแบบเว็บไซต์
2. มีทักษะในการประยุกต์ใช้โปรแกรมการสร้างเว็บไซต์
3. มีคุณลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ และเจตคติที่ดีในวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์
2. ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการออกแบบเว็บไซต์ในงานธุรกิจ การใช้สี การใช้ตัวอักษร การใช้รูปภาพ การออกแบบกราฟิกและภาพเคลื่อนไหวสำหรับเว็บไซต์ ระบบนำทางเว็บ (Navigation) ส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface) แม่แบบเอกสารเว็บ สร้างเว็บไซต์ กรณีศึกษา

ตารางวิเคราะห์สมรรถนะประจำหน่วย

หน่วยการเรียนรู้ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	สมรรถนะประจำหน่วย
1	การออกแบบเว็บไซต์	แสดงความรู้เกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์
2	การพัฒนาเว็บไซต์ด้วย Adobe Dreamweaver CS6	แสดงความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาเว็บไซต์ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
3	การจัดรูปแบบเอกสารเว็บเพจ	แสดงความรู้เกี่ยวกับการจัดรูปแบบเอกสารเว็บเพจ
4	การจัดการตารางบนหน้าเว็บเพจ	แสดงความรู้เกี่ยวกับการจัดการตารางบนหน้าเว็บเพจ
5	การเชื่อมโยงข้อมูล	แสดงความรู้เกี่ยวกับการเชื่อมโยงข้อมูล
6	การออกแบบเว็บเพจด้วยเทคนิค Fluid Grid Layout	แสดงความรู้เกี่ยวกับการออกแบบเว็บเพจด้วยเทคนิค Fluid Grid Layout
7	การออกแบบกราฟิกและภาพเคลื่อนไหวสำหรับเว็บไซต์	แสดงความรู้เกี่ยวกับการออกแบบกราฟิกและภาพเคลื่อนไหวสำหรับเว็บไซต์
8	กรณีศึกษาตัวอย่างเว็บไซต์	แสดงกรณีศึกษาตัวอย่างเว็บไซต์
9	การเผยแพร่เว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ต	แสดงความรู้เกี่ยวกับการเผยแพร่เว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ต

สารบัญ

หน้า

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การออกแบบเว็บไซต์	1
1. คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับเว็บไซต์	2
2. หลักการออกแบบเว็บไซต์	12
3. ส่วนประกอบของเว็บไซต์	14
4. การใช้สี	15
5. การจัดการตัวอักษรสำหรับเว็บไซต์	17
6. ไฟล์รูปภาพที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์	19
7. ขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์	20
8. ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์	24
9. รูปแบบการพัฒนาเว็บไซต์	25
แบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้	30
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การพัฒนาเว็บไซต์ด้วย Adobe Dreamweaver CS6	 33
1. ประวัติความเป็นมาของโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	34
2. Feature ใหม่ในโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	36
3. การติดตั้งโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	39
4. ส่วนประกอบของหน้าจอโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6	46
5. การสร้างไซต์	53
6. การสร้างเว็บเพจ	59
7. การบันทึกไฟล์เว็บเพจ	60
8. การปิดไฟล์เว็บเพจ	61
9. การเปิดไฟล์เว็บเพจ	62
10. การกำหนดคุณสมบัติพื้นฐานให้โปรแกรม	63
แบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้	70

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การจัดรูปแบบเอกสารเว็บเพจ	73
1. การจัดการข้อความบนเว็บเพจ	74
2. การกำหนดรูปแบบข้อความด้วยคำสั่ง CSS	78
3. การกำหนดรูปแบบข้อความด้วยคำสั่ง HTML	84
4. การจัดการรูปภาพบนเว็บเพจ	88
5. แม่แบบเอกสารเว็บไซท์	99
แบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้	104
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การจัดการตารางบนหน้าเว็บเพจ	 107
1. การสร้างตารางในเว็บเพจ	108
2. การเลือกตาราง	110
3. การปรับขนาดของตาราง	113
4. การจัดการกับตำแหน่งของตาราง	115
5. การจัดการกับเส้นขอบของตาราง	117
6. การจัดการเกี่ยวกับสีของตาราง	120
7. การกำหนดรูปภาพเป็นพื้นหลังของตาราง	122
8. การจัดการเซลล์ในตาราง	124
แบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้	133
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 การเชื่อมโยงข้อมูล	 136
1. การเชื่อมโยงข้อมูลบนหน้าเว็บเพจ	137
2. การเชื่อมโยงข้อมูลในหน้าเว็บเพจเดียวกัน	138
3. การเชื่อมโยงข้อมูลภายในเว็บไซต์เดียวกัน	141
4. การเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น	143

5. การเชื่อมโยงข้อมูลในการดาวน์โหลดไฟล์	145
6. การเชื่อมโยงข้อมูลในการติดต่อผ่านทางอีเมล	147
7. การเชื่อมโยงข้อมูลด้วยเทคนิค Map Link	149
แบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้	154
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การออกแบบเว็บเพจด้วยเทคนิค Fluid Grid Layout	157
1. ความรู้เกี่ยวกับ Responsive Web Design	159
2. ความรู้เกี่ยวกับ Layout	159
3. หลักการสร้าง Layout ด้วย Fluid Grid Layout	160
4. การสร้าง Layout ด้วย Fluid Grid Layout	161
5. ความรู้เกี่ยวกับ Div Tag และ Cascading Style Sheet	166
6. การจัดการ Div Tag บน Fluid Grid Layout	177
แบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้	189
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 การออกแบบกราฟิกและภาพเคลื่อนไหวสำหรับเว็บไซต์	192
1. กราฟิกในงานเว็บไซต์	193
2. การสร้าง Navigation Bar ด้วย Adobe Photoshop CS6	196
3. การสร้าง Navigation Bar ด้วย Adobe Dreamweaver CS6	213
4. การสร้าง Navigation Bar ด้วย Adobe Flash CS6	216
5. การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน	227
แบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้	237

หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 กรณีศึกษาตัวอย่างเว็บไซต์	240
1. การเตรียมข้อมูล	241
2. การสร้างไซต์ใหม่	242
แบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้	272
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 การเผยแพร่เว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ต	275
1. เว็บเซิร์ฟเวอร์	276
2. เว็บโฮสติ้ง	281
3. การเผยแพร่เว็บไซต์ด้วยฟรีโฮสติ้ง	282
แบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลังการเรียนรู้	302
บรรณานุกรม	305
ดัชนี	306

การออกแบบเว็บไซต์

สาระการเรียนรู้

1. คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับเว็บไซต์
2. หลักการออกแบบเว็บไซต์
3. ส่วนประกอบของเว็บไซต์
4. การใช้สี
5. การจัดการตัวอักษรสำหรับเว็บไซต์
6. ไฟล์รูปภาพที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์
7. ขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์
8. ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์
9. รูปแบบการพัฒนาเว็บไซต์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายเกี่ยวกับคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับเว็บไซต์ได้
2. บอกหลักในการออกแบบเว็บไซต์ได้
3. บอกส่วนประกอบของเว็บไซต์ได้
4. อธิบายการใช้สีได้
5. อธิบายการจัดการตัวอักษรสำหรับเว็บไซต์ได้
6. อธิบายไฟล์รูปภาพที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์ได้
7. บอกขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์ได้
8. เลือกใช้ภาษาในการพัฒนาเว็บไซต์ได้
9. จำแนกวิธีการพัฒนาเว็บไซต์ได้

การออกแบบเว็บไซต์

กิจกรรมเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน

ศึกษาภาษาและโปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ที่นิยมในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน

สมรรถนะประจำหน่วย

แสดงความรู้เกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์

การออกแบบเว็บไซต์



การสร้างเว็บไซต์ที่มีคุณภาพมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องอยู่มากมาย ซึ่งนักพัฒนาเว็บไซต์จะต้องหาข้อมูลวิเคราะห์และตัดสินใจก่อนลงมือพัฒนาเว็บไซต์ เช่น การกำหนดวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมายของผู้เข้าชม ทีมงานมีใครบ้างและแต่ละคนเชี่ยวชาญเรื่องใด แหล่งเนื้อหาหรือข้อมูลจะมาจากที่ไหน เทคโนโลยีอะไรบ้างที่จะนำมาใช้ รูปแบบเว็บเพจเป็นอย่างไร และการประชาสัมพันธ์จะทำในรูปแบบใดบ้าง เป็นต้น ซึ่งที่กล่าวมาเป็นสิ่งที่จะพิจารณากันในหน่วยการเรียนรู้นี้

1. คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับเว็บไซต์

คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับเว็บไซต์นั้นมีมากมาย ดังนั้นก่อนการเรียนรู้เกี่ยวกับการสร้างเว็บเพจจึงต้องทำความเข้าใจกับคำศัพท์ก่อน ในหน่วยการเรียนรู้นี้จะนำคำศัพท์ที่ใช้งานบ่อยมาศึกษา โดยเรียงจากหน่วยเล็กไปหาหน่วยใหญ่เพื่อความเข้าใจในคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องทั้งหลาย ดังนี้

1.1 Web Page อ่านว่า เว็บเพจ หมายถึง หน้าของเว็บไซต์ในแต่ละหน้า แต่ไม่ได้รวมถึงหน้าแรกของเว็บไซต์ ถ้าเปรียบเทียบกับหนังสือ คือ หน้าแต่ละหน้าภายในหนังสือแต่ไม่ได้รวมถึงหน้าปกด้วย



ภาพที่ 1.1 หน้าเว็บเพจ

1.2 Home Page อ่านว่า โฮมเพจ หมายถึง หน้าเว็บไซต์ที่แสดงเป็นหน้าแรกของเว็บไซต์นั้นๆ มีความสวยงามดึงดูดความสนใจของผู้เข้าชมและประกอบด้วยเมนูเชื่อมโยงไปยังหน้าเว็บเพจต่างๆ เปรียบเสมือนหน้าปกหนังสือ



ภาพที่ 1.2 หน้าโฮมเพจ

1.3 Web Site อ่านว่า เว็บไซต์ หมายถึง เว็บไซต์ที่ประกอบด้วยหน้าโฮมเพจและเว็บเพจหลายหน้ามาประกอบกัน ซึ่งเปรียบเสมือนกับหนังสือทั้งเล่ม



ภาพที่ 1.3 หน้าเว็บไซต์

1.4 Internet อ่านว่า อินเทอร์เน็ต หมายถึง การนำเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ประกอบด้วยเครือข่ายย่อยเป็นจำนวนมากมาเชื่อมต่อภายใต้มาตรฐานเดียวกันจนเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ทำให้ทั่วโลกเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายเดียวกัน



ภาพที่ 1.4 เครือข่ายคอมพิวเตอร์

1.5 Client อ่านว่า ไคลเอนต์หรือเครื่องลูกข่าย หมายถึง เครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไปที่ไปร้องขอบริการหรือรับบริการอย่างใดอย่างหนึ่งจากเครื่องแม่ข่าย (Server)

1.6 Server อ่านว่า เซิร์ฟเวอร์หรือเครื่องแม่ข่าย หมายถึง เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่ให้บริการต่างๆ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้กับเครื่องลูกข่าย (Client)



ภาพที่ 1.5 Client Server

1.7 Web Server อ่านว่า เว็บเซิร์ฟเวอร์ หมายถึง เครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งให้บริการที่เก็บเว็บไซต์ (Server) แล้วให้ผู้ใช้งาน (Client) เรียกดูหน้าเว็บไซต์ได้โดยใช้โปรโตคอล HTTP ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์

1.8 Web Browser อ่านว่า เว็บเบราว์เซอร์ หมายถึง โปรแกรมที่ใช้สำหรับเปิดเว็บเพจหรือใช้สำหรับรับส่งข้อมูลตามที่เครื่องลูกข่ายร้องขอเมื่อเราเปิดเข้าสู่อินเทอร์เน็ต ในปัจจุบันมีหลายบริษัทสร้างเว็บเบราว์เซอร์ขึ้นมากมาย ซึ่งมีชื่อเรียกต่างๆ ดังนี้

1.8.1 อินเทอร์เน็ตเอกซ์พลอเรอร์ (IE: Internet Explorer Browser) เป็นเบราว์เซอร์ที่หลายคนรู้จัก ที่มาพร้อมกับระบบปฏิบัติการตระกูล Windows ของบริษัท Microsoft และตอนนี้ก็พัฒนามาถึงเวอร์ชัน 11 แล้ว



1.8.2 กูเกิลโครม (Google Chrome หรือ Chrome) เป็นซอฟต์แวร์เว็บเบราว์เซอร์แบบโอเพนซอร์ซ พัฒนาโดยกูเกิล กูเกิลโครมมีให้ดาวน์โหลดเพื่อทดสอบใช้งานสำหรับวินโดวส์ และมีภาษาที่ให้ใช้ได้มากกว่า 50 ภาษา รวมถึงภาษาไทย รุ่นสำหรับแมคโอเอสและลินุกซ์นั้นกำลังอยู่ระหว่างการพัฒนา ซึ่งจะเปิดให้ทดสอบในอนาคต



1.8.3 ไฟร์ฟอกซ์ (Firefox) เป็นเว็บเบราว์เซอร์ที่สามารถใช้ได้หลายระบบปฏิบัติการ พัฒนาโดยมูลนิธิมอซิลลาและอาสาสมัครอีกหลายร้อยคน ปัจจุบันอยู่ภายใต้การดำเนินงานของบริษัทมอซิลลา ปัจจุบันไฟร์ฟอกซ์เป็นเว็บเบราว์เซอร์ที่นิยมเป็นอันดับ 3 รองจากอินเทอร์เน็ตเอกซ์พลอเรอร์และกูเกิลโครม



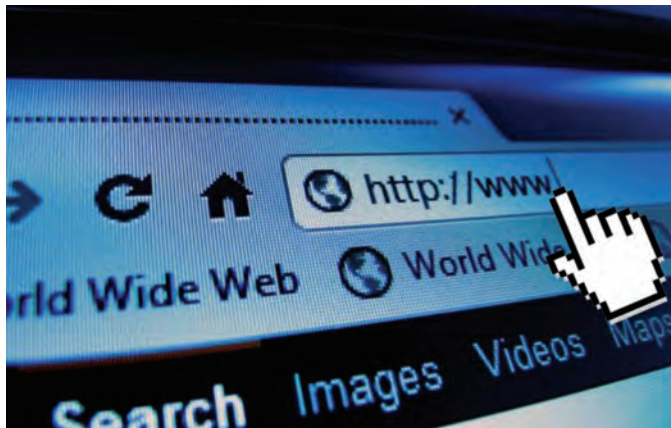
1.8.4 ซาฟารี (Safari) เป็นเว็บเบราว์เซอร์ที่พัฒนาโดยบริษัทแอปเปิลคอมพิวเตอร์สำหรับเครื่องแมคอินทอช โดยมาพร้อมกับระบบปฏิบัติการ Mac OS X รุ่น 10.3 เป็นต้นไป และสตีฟ จ๊อบส์ ได้ประกาศในวันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ. 2550 เปิดตัวซาฟารีสำหรับวินโดวส์



1.8.5 โอเปร่า (Opera) เป็นเว็บเบราว์เซอร์ที่พัฒนาโดยบริษัทโอเปร่า ประเทศนอร์เวย์ ในปัจจุบันโอเปร่าเป็นผู้นำในตลาดเว็บเบราว์เซอร์สำหรับโทรศัพท์มือถือและพีดีเอ นอกจากนี้ยังถูกนำไปใช้ในระบบโทรทัศน์ที่มีการโต้ตอบระหว่างผู้ชม (Interactive Television, iTV) ในบางประเทศ เมื่อไม่นานนี้บริษัทโอเปร่าได้ร่วมมือกับบริษัทอะโดบีซิสเต็มส์ ผู้ผลิตซอฟต์แวร์ด้านการสร้างสรรค์สื่อ เพื่อรวมโอเปร่ากับโปรแกรมในชุดอะโดบีครีเอทีฟสวีท และเมื่อ 20 กันยายน 2548 ทาง Opera (Opera Software ASA) ได้เปิดให้ Opera Browser เวอร์ชันสำหรับ Desktop เป็นซอฟต์แวร์ที่สามารถโหลดใช้งานได้ฟรีและไม่มี Ad Banner ใดๆ ในตัวโปรแกรม สามารถใช้งานได้เต็มรูปแบบ



1.9 World Wide Web อ่านว่า เวิลด์ไวด์เว็บหรือ WWW หรือ W3 หรือเรียกย่อๆ ว่า เว็บ (Web)



ภาพที่ 1.6 การเรียกใช้บริการ WWW

WWW คือ บริการข้อมูลข่าวสารบนอินเทอร์เน็ตที่อยู่ในรูปแบบของกราฟิกและมัลติมีเดีย ซึ่งประกอบด้วยข้อความ (Text) ภาพ (Graphic) เสียง (Sound) และภาพเคลื่อนไหว (Movie) ทำให้ผู้ใช้ทั่วไปสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเหล่านี้ได้ง่าย ซึ่ง WWW นี้เป็นเพียงบริการบริการหนึ่งของอินเทอร์เน็ตเท่านั้น ซึ่งบนอินเทอร์เน็ตนั้นยังมีอีกหลายบริการ

1.10 Electronic Mail อ่านว่า อิเล็กทรอนิกส์เมลหรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นบริการให้ผู้ใช้ติดต่อสื่อสารโดยใช้อีเมล สามารถทำได้โดยสะดวกและประหยัดเวลา หลักการทำงานของอีเมลก็คล้ายกับการส่งจดหมายธรรมดา โดยจะต้องมีที่อยู่ที่จะระบุชัดเจนซึ่งก็คืออีเมลแอดเดรส (E-mail Address)

1.10.1 องค์ประกอบของ E-mail Address ประกอบด้วย

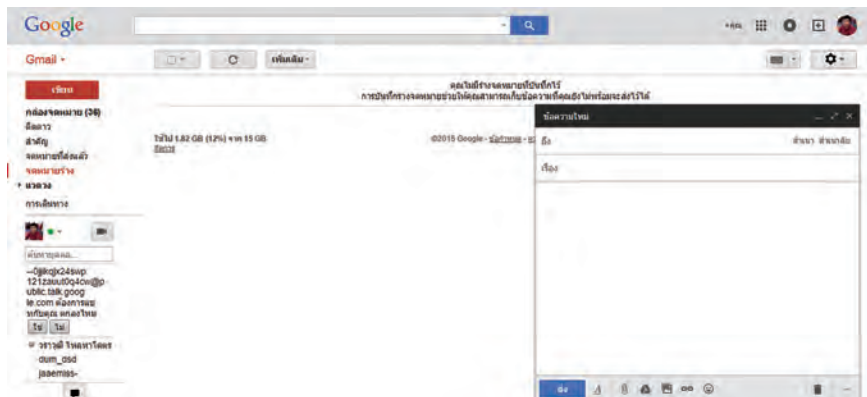
- 1) ชื่อผู้ใช้ (Username)
- 2) ชื่อโดเมน (Domain Name) เช่น somsri422r@gmail.com

somsri422r	@gmail.com
Username	Domain Name

1.10.2 การใช้งานอีเมล สามารถแบ่งได้ดังนี้

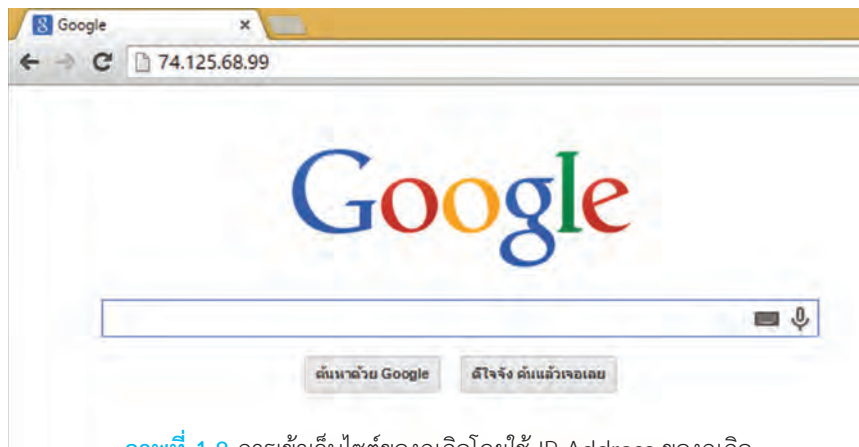
1) Corporate E-mail คือ อีเมลที่หน่วยงานต่างๆ สร้างขึ้นให้กับพนักงานหรือบุคลากรในองค์กรนั้น เช่น somsri422r@vec.go.th คือ อีเมลของเจ้าหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นต้น

2) *Free E-mail* คือ อีเมลที่สามารถสมัครได้ฟรีตาม Web Mail ต่างๆ เช่น Hotmail, Yahoo และ Gmail เป็นต้น



ภาพที่ 1.7 เว็บเพจที่ให้บริการฟรีอีเมลของ Gmail

1.11 Domain Name อ่านว่า โดเมนเนม หมายถึง ชื่อเรียกของเว็บไซต์ ใช้สำหรับระบุที่อยู่ของเว็บไซต์นั้นๆ แทน IP Address (Internet Protocol Address) เพื่อให้ผู้ใช้จดจำชื่อเว็บไซต์นั้นได้ง่ายขึ้น เช่น หากไม่มีระบบ Domain Name ในการเข้าเว็บไซต์ของกูเกิล ก็จะต้องเข้าโดยระบุ IP Address ของเว็บไซต์กูเกิล ดังนี้



ภาพที่ 1.8 การเข้าเว็บไซต์ของกูเกิลโดยใช้ IP Address ของกูเกิล

ซึ่งจะเห็นได้ว่าเกิดความลำบากในการจดจำและมีความยุ่งยากในการพิมพ์เข้าใช้งาน ดังนั้นระบบ Domain Name จึงถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อแก้ไขปัญหานี้ การจดทะเบียนโดเมนเนมเป็นการลงทะเบียนชื่อให้กับเว็บไซต์ในโลกอินเทอร์เน็ต โดเมนเนมที่ขอจดทะเบียนจะไม่ซ้ำกัน และการตั้งชื่อจะต้องเกี่ยวข้องกับเนื้อหา สินค้า และบริการที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับภายในเว็บไซต์ โดยใช้คำที่จำได้ง่าย เช่น sanook.com และ

yahoo.com เป็นต้น ซึ่งประเภทของโดเมนเนมแบ่งตามลักษณะของชื่อออกเป็น 2 ประเภท คือ โดเมนเนม 2 ระดับ และโดเมนเนม 3 ระดับ โดยขอยกตัวอย่าง ดังนี้

1.11.1 โดเมนเนม 2 ระดับ เช่น www.facebook.com

www คือ ส่วนที่ระบุว่าเป็นประเภทการให้บริการแบบ World Wide Web
ส่วนที่ 1 facebook เป็นชื่อหรืออักษรย่อของบริษัท หรือหน่วยงานเจ้าของเว็บไซต์
ส่วนที่ 2 .com เป็นอักษรย่อของประเภทองค์กร ซึ่งที่พบบ่อยมีดังนี้

.com เป็นบริษัทหรือองค์กรพาณิชย์ เช่น

บริษัท แอปเปิล คือ www.apple.com

.edu เป็นสถาบันการศึกษา เช่น

มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ คือ www.au.edu

.gov เป็นองค์กรของรัฐบาลที่ไม่ระบุว่าเป็นประเทศอะไร เช่น

องค์การนาซ่า คือ www.nasa.gov

.mil เป็นองค์กรทางทหาร เช่น

กองทัพอากาศสหรัฐอเมริกา คือ www.af.mil

.net เป็นองค์กรที่ดำเนินงานทางด้านระบบเครือข่าย เช่น

สถานีโทรทัศน์ Modern9 คือ www.mcot.net

.org เป็นองค์กรที่ไม่หวังประโยชน์ใดๆ จากเว็บไซต์ เช่น

เว็บไซต์ของ joomla คือ www.joomla.org

.biz เป็นบริษัทหรือองค์กรทางธุรกิจ

.info ใช้ในโอกาสโฆษณาสินค้าหรือเหตุการณ์สำคัญ

1.11.2 โดเมนเนม 3 ระดับ เช่น www.pticec.ac.th

www คือ ส่วนที่ระบุว่าเป็นประเภทการให้บริการแบบ World Wide Web

ส่วนที่ 1 pticec เป็นชื่อหรือชื่อย่อขององค์กรต่างๆ เช่น pticec คือ ชื่อย่อของ
วิทยาลัยการอาชีพโพธาราม

ส่วนที่ 2 .ac ค่ายอยู่ในส่วนที่ 2 หลังเครื่องหมายจุด เป็นประเภทขององค์กร
ตัวย่อส่วนที่ 2 ที่พบบ่อย คือ

.co หมายถึง บริษัทหรือองค์กรพาณิชย์

.ac หมายถึง สถาบันการศึกษา

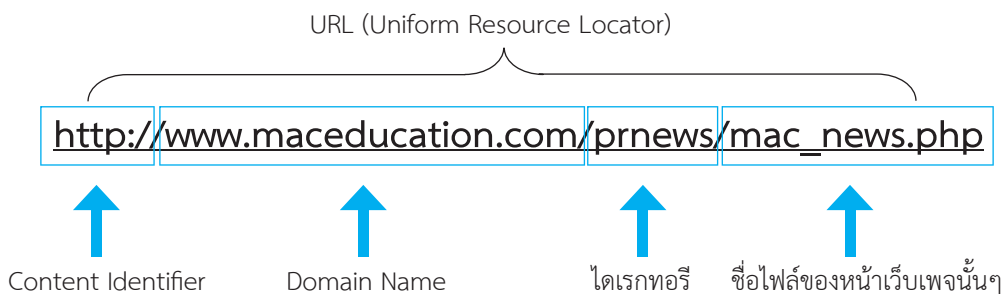
.go หมายถึง องค์กรของรัฐบาล

.net หมายถึง องค์กรที่ให้บริการเครือข่าย

ส่วนที่ 3 .th ค้าย่อในส่วนที่ 3 หลังเครื่องหมายจุด เป็นที่ตั้งขององค์กรนั้นๆ
ตัวย่อส่วนที่ 3 คือ อักษรย่อของประเทศต่างๆ ที่องค์กรนั้นตั้งอยู่ เช่น

.th หมายถึง ประเทศไทย
.cn หมายถึง ประเทศจีน
.jp หมายถึง ประเทศญี่ปุ่น

1.12 URL (Uniform Resource Locator) คือ ตำแหน่งอ้างอิงเว็บเพจในระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีส่วนประกอบดังภาพที่ 1.9 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1.9 ตำแหน่งอ้างอิงเว็บเพจ URL

1.12.1 Content Identifier คือ ส่วนที่ใช้ระบุรูปแบบการรับทรัพยากรที่เชื่อมโยงกับภายนอก

1.12.2 Domain Name คือ ส่วนที่ระบุชื่อเว็บไซต์

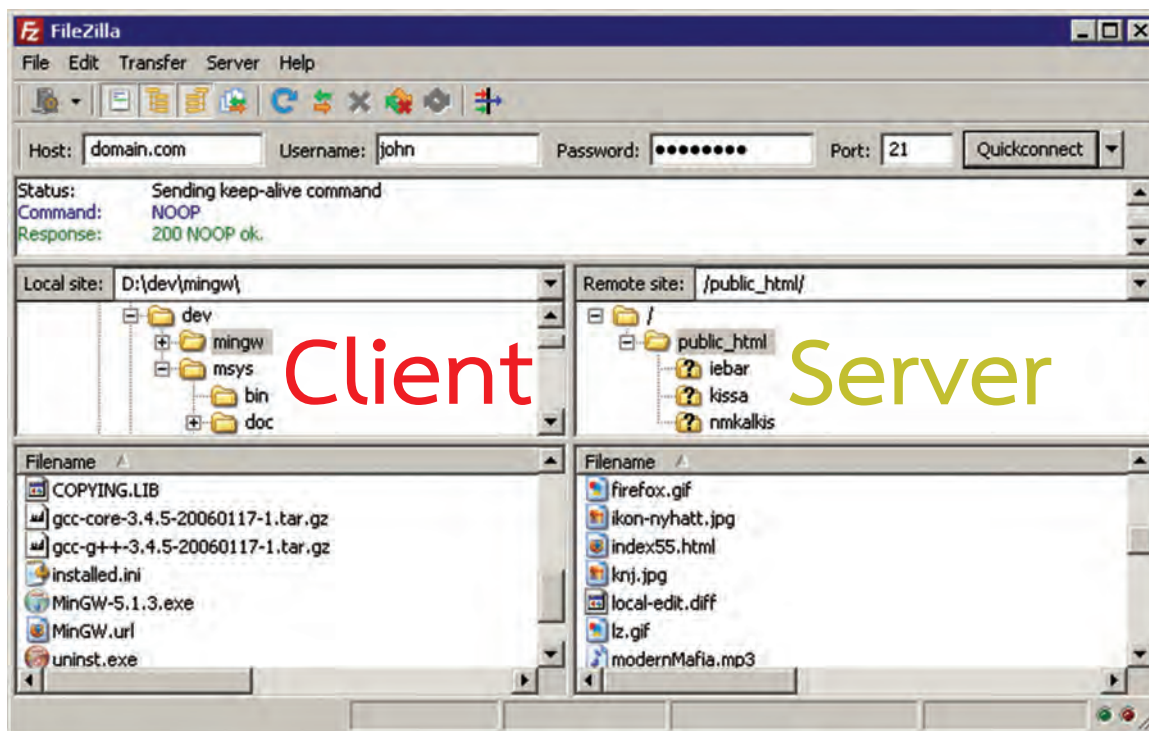
1.12.3 ไดเรกทอรีหรือส่วนระบุตำแหน่ง คือ ระบุที่เก็บหรือโฟลเดอร์ที่เก็บเว็บไซต์ในเครื่องแม่ข่าย

1.12.4 ชื่อไฟล์ของหน้าเว็บเพจนั้นๆ คือ ส่วนสุดท้ายของ URL จะเป็นชื่อไฟล์ข้อมูลเว็บเพจที่เราสร้างขึ้น อาจจะมีนามสกุลเป็น .html, .htm หรือ .php ซึ่งขึ้นอยู่กับภาษาที่ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์

1.13 FTP (File Transfer Protocol) เป็นบริการที่เกี่ยวข้องกับการโอนย้ายไฟล์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต การโอนย้ายไฟล์สามารถแบ่งได้ดังนี้

1.13.1 การดาวน์โหลดไฟล์ (Download File) คือ การดึงข้อมูลจากเครื่องแม่ข่าย (Server) มาเก็บไว้ที่เครื่องลูกข่าย (Client) ปัจจุบันมีหลายเว็บไซต์เปิดให้ดาวน์โหลดโปรแกรมได้ฟรี เช่น www.download.com, www.thaiware.com, www.4share.com เป็นต้น

1.13.2 การอัปโหลดไฟล์ (Upload File) คือ การนำไฟล์ข้อมูลจากเครื่องลูกข่าย (Client) ไปเก็บไว้บนเครื่องแม่ข่าย (Server) ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เช่น กรณีที่สร้างเว็บไซต์ จะมีการอัปโหลดไฟล์ไปเก็บไว้บนเครื่องแม่ข่ายที่ทำหน้าที่บริการเว็บไซต์ (Web Server)



ภาพที่ 1.10 โปรแกรมรับส่งข้อมูลผ่านบริการ FTP

1.14 IRC (Internet Relay Chat) หรือบริการสนทนาบนอินเทอร์เน็ต การสนทนาบนอินเทอร์เน็ต คือ การส่งข้อความถึงกันโดยทันทีทันใด นอกจากนี้ยังสามารถส่งสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น รูปภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และวิดีโอได้ด้วย การสนทนาบนอินเทอร์เน็ตเป็นโปรแกรมที่กำลังได้รับความนิยมในปัจจุบัน โปรแกรมประเภทนี้ ได้แก่ Messenger จาก Facebook, Line app, Google Hangouts, Beetalk และ WeChat



Messenger



Line



Hangouts



Beetalk



WeChat

ภาพที่ 1.11 โปรแกรมสำหรับสนทนาผ่านอินเทอร์เน็ต

1.15 Search Engine อ่านว่า เซิร์ชเอนจิน เป็นโปรแกรมที่คอยให้บริการสืบค้นหาข้อมูลโดยเฉพาะข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต ซึ่งครอบคลุมทั้งข้อความ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว เพลง ซอฟต์แวร์ แผนที่ ข้อมูลบุคคล กลุ่มข่าว และอื่นๆ ซึ่งแตกต่างกันไปแล้วแต่โปรแกรมหรือผู้ให้บริการแต่ละราย เซิร์ชเอนจินส่วนใหญ่จะค้นหาข้อมูลจากคำสำคัญ (คีย์เวิร์ด) ที่ผู้ใช้ป้อนเข้าไป จากนั้นก็จะแสดงรายการผลลัพธ์ที่คิดว่าผู้ใช้น่าจะต้องการขึ้นมา ในปัจจุบันเซิร์ชเอนจินบางตัว เช่น กูเกิลจะบันทึกประวัติการค้นหาและการเลือกผลลัพธ์ของผู้ใช้ไว้ด้วย และจะนำประวัติที่บันทึกไว้นั้นมาช่วยกรองผลลัพธ์ในการค้นหาครั้งต่อไป



ภาพที่ 1.12 โลโก้ของ Search Engine ต่างๆ

1.16 Webboard อ่านว่า เว็บบอร์ด เป็นบริการกระดานข่าวหรือเป็นศูนย์กลางในการแสดงความคิดเห็น มีการตั้งกระทู้ถาม-ตอบในหัวข้อที่สนใจ เว็บบอร์ดของไทยที่เป็นที่นิยมและมีคนเข้าไปแสดงความคิดเห็นมากมาย เช่น เว็บบอร์ดของพันทิป (www.pantip.com) เป็นต้น



ภาพที่ 1.13 โลโก้ของเว็บบอร์ด Pantip

1.17 Social Media หรือสื่อสังคมออนไลน์ เป็นโปรแกรมที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกันได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านสื่อต่างๆ เช่น Facebook, Instagram, Twitter, Line, Google Plus, YouTube และ Flickr เป็นต้น



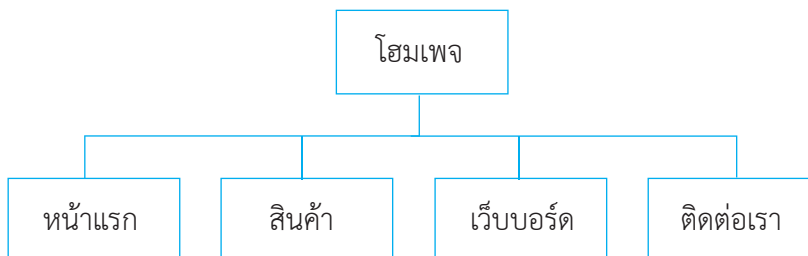
ภาพที่ 1.14 สื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ ที่เปิดให้บริการฟรี

2. หลักการออกแบบเว็บไซต์

ในการออกแบบเว็บไซต์เราจะต้องนำข้อมูลต่างๆ ที่รวบรวมไว้ไม่ว่าจะเป็นวัตถุประสงค์ของเว็บไซต์ กลุ่มผู้ชม เป้าหมาย ตลอดจนเนื้อหาทั้งหมดมาวิเคราะห์ จัดระบบ และสรุปเป็นแนวคิด เพื่อจัดวางโครงสร้าง และกำหนดรูปแบบของเว็บไซต์ที่จะนำเสนอออกสู่ผู้ชม การออกแบบเว็บไซต์มีองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ

2.1 การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์

โครงสร้างเว็บไซต์ (Site Structure) เป็นแผนผังของการลำดับเนื้อหาหรือการจัดวางตำแหน่งเว็บเพจทั้งหมด ซึ่งจะทำให้รู้ว่าทั้งเว็บไซต์ประกอบไปด้วยเนื้อหาอะไรบ้าง และมีเว็บเพจหน้าไหนที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงถึงกัน ดังนั้นการออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์จึงเป็นเรื่องสำคัญ เปรียบเสมือนกับการเขียนแบบอาคาร ก่อนที่จะลงมือสร้าง เพราะจะทำให้มองเห็นหน้าตาของเว็บไซต์เป็นรูปธรรมมากขึ้น สามารถออกแบบระบบเนวิเกชันได้เหมาะสมและมีแนวทางการทำงานที่ชัดเจนสำหรับขั้นตอนต่อไป นอกจากนี้โครงสร้างเว็บไซต์ที่ดีช่วยให้ผู้ชมไม่สับสนและค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้รวดเร็วขึ้น



แผนภาพโครงสร้างเว็บไซต์

รูปแบบของโครงสร้างเว็บไซต์ สามารถวางรูปแบบโครงสร้างเว็บไซต์ได้หลายแบบตามความเหมาะสม เช่น

2.1.1 แบบเรียงลำดับ (Sequence) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่มีจำนวนเว็บเพจไม่มากนักหรือเว็บไซต์ที่มีการนำเสนอข้อมูลแบบทีละขั้นตอน

2.1.2 แบบระดับชั้น (Hierarchy) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่มีจำนวนเว็บเพจมากขึ้นเป็นรูปแบบที่พบทั่วไป

2.1.3 แบบผสม (Combination) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่ซับซ้อนเป็นการนำข้อดีของ 2 รูปแบบมาผสมกัน

2.2 การออกแบบระบบเนวิเกชัน

เป้าหมายของระบบนำทางหรือเนวิเกชัน (Navigation) คือ ช่วยให้ผู้ใช้ชมเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วและไม่หลงทาง ดังนั้น องค์ประกอบของระบบนำทางจึงมี 2 ส่วนด้วยกัน คือ



ภาพที่ 1.15 Navigation

2.2.1 เครื่องนำทาง (Navigation Controls) คือ เครื่องมือสำหรับให้ผู้ใช้ชมเปิดไปยังเว็บต่างๆ ภายในเว็บไซต์ โดยแยกได้ดังนี้

1) เมนูหลัก เป็นเมนูสำหรับเปิดไปยังหัวข้อเนื้อหาหลักของเว็บไซต์ จะอยู่ในรูปของกลุ่มลิงก์ที่เป็นข้อความหรือภาพกราฟิกและควรมีปรากฏอยู่บนเว็บเพจทุกหน้า

2) เมนูเฉพาะกลุ่ม เป็นเมนูที่เชื่อมโยงเว็บเพจปัจจุบันกับเว็บเพจอื่นภายในกลุ่มย่อยที่มีเนื้อหาเกี่ยวเนื่องกัน จะอยู่ในรูปของกลุ่มลิงก์ข้อความหรือกราฟิก

3) เครื่องมือเสริม มีไว้สำหรับช่วยเสริมการทำงานของเมนู มีหลากหลายรูปแบบ เช่น ช่องค้นหาข้อมูล (Search Box), เมนูแบบดรอปดาวน์ (Drop-down Menu), อิมเมจแมป (Image Map), แผนผังเว็บไซต์ (Site Map) เป็นต้น

2.2.2 เครื่องบอกตำแหน่ง (Location Indicator) เป็นสิ่งที่ใช้แสดงว่าขณะนี้ผู้ชมกำลังอยู่ที่ตำแหน่งใดในเว็บไซต์ เครื่องบอกตำแหน่งมีได้หลายรูปแบบ เช่น ข้อความหรือภาพกราฟิกที่แสดงชื่อเว็บเพจหรือข้อความบ่งชี้ทำนองนี้ Location: Software > Business Software และส่วนใหญ่เครื่องบอกตำแหน่งจะรวมไว้กับตัวเมนูเลย โดยแสดงด้วยสีหรือรูปแบบที่แตกต่างไปจากปุ่มเมนูอื่นๆ

● ลักษณะระบบเนวิเกชันที่ดี

- 1) อยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดและเข้าถึงง่าย เช่น ส่วนบนหรือด้านซ้ายของเว็บเพจ
- 2) เข้าใจง่ายหรือมีข้อความกำกับชัดเจน ผู้ชมใช้ได้ทันทีโดยไม่ต้องเสียเวลาศึกษา
- 3) มีความสม่ำเสมอและเป็นระบบ ไม่ชวนให้สับสนหรือกลับไปกลับมา
- 4) มีการตอบสนองเมื่อใช้งาน เช่น เปลี่ยนสีเมื่อผู้ชมชี้เมาส์หรือคลิก
- 5) มีจำนวนรายการพอเหมาะไม่มากเกินไป
- 6) มีหลายทางเลือกให้ใช้ เช่น เมนูกราฟิก, เมนูข้อความ, ช่องค้นหาข้อมูล (Search Box), เมนูแบบดรอปดาวน์ (Drop-down Menu), แผนผังเว็บไซต์ (Site Map) เป็นต้น
- 7) มีลิงก์ให้คลิกกลับไปยังโฮมเพจได้เสมอ เพื่อให้ผู้ชมกลับไปเริ่มต้นใหม่ได้ในกรณีที่หลงทางไม่รู้ว่าจะตัวเองอยู่ที่ตำแหน่งใด

3. ส่วนประกอบของเว็บไซต์

โดยทั่วไปหน้าเว็บไซต์จะแบ่งออกเป็นส่วนหลักๆ ดังนี้



ภาพที่ 1.16 ส่วนประกอบทั่วไปของเว็บไซต์

3.1 ส่วนหัว (Header) อยู่ตอนบนสุดของหน้า เป็นบริเวณที่สำคัญที่สุดเนื่องจากผู้ใช้งานมองเห็นก่อนบริเวณอื่น ส่วนใหญ่นิยมใช้วางโลโก้ ชื่อเว็บไซต์ ป้ายโฆษณาลิงก์ สำหรับการติดต่อหรือลิงก์ที่สำคัญ และระบบนำทาง

3.2 ส่วนของเนื้อหา (Body) อยู่ตอนกลางหน้า ใช้แสดงเนื้อหาของเว็บเพจนั้น ซึ่งอาจจะประกอบไปด้วยข้อความ ภาพกราฟิก ตารางข้อมูล และอื่นๆ บางครั้งเมนูหลักหรือเมนูเฉพาะกลุ่มอาจมาอยู่ในส่วนนี้ได้ โดยจะวางไว้ด้านซ้ายมือสุดเนื่องจากผู้ใช้งานมองเห็นได้ง่ายกว่า

3.3 ส่วนท้าย (Footer) อยู่ด้านล่างสุดของหน้า ส่วนใหญ่นิยมใช้วางระบบนำทางแบบที่เป็นลิงก์ข้อความง่ายๆ นอกจากนี้ก็อาจจะมีชื่อเจ้าของข้อความแสดงลิขสิทธิ์และอีเมลแอดเดรสของผู้ดูแลเว็บไซต์

3.4 แถบข้าง (Side Bar) ในปัจจุบันนิยมออกแบบด้านข้างของหน้าเว็บเพจให้น่าสนใจเพื่อใช้วางป้ายแบนเนอร์หรือลิงก์แนะนำเกี่ยวกับการบริการของเว็บไซต์

4. การใช้สี

4.1 จิตวิทยาเกี่ยวกับสี

สีนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งในการออกแบบเว็บไซต์ การเลือกสีให้เข้ากับเนื้อหาของเว็บไซต์จะทำให้เว็บไซต์มีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น และยังส่งผลอย่างมากกับความสวยงามของเว็บไซต์ ความรู้สึกที่คนส่วนใหญ่มีต่อสีต่างๆ

4.1.1 ■ สีฟ้า ให้ความรู้สึกสงบ สุขุม สุภาพ หนักแน่น เครื่องขีมิ เอากการเอางาน ละเอียด รอบคอบ สง่างาม มีศักดิ์ศรี สูงศักดิ์ เป็นระเบียบ ถ่อมตน สามารถลดความตื้นตัน และช่วยทำให้มีสมาธิ แต่ถ้ามีสีน้ำเงินเข้มเกินไป ก็จะทำให้รู้สึกซึมเศร้าได้

4.1.2 ■ สีเขียว เป็นสีในวรรณะเย็นจะสร้างความรู้สึกเย็นสบาย ใช้เป็นสีที่ช่วยผ่อนคลายความเครียดได้ ให้ความรู้สึกสงบเงียบ ร่มรื่น ร่มเย็น การพักผ่อน การผ่อนคลาย ธรรมชาติ ความปลอดภัย ความสุข สุขุม เยือกเย็น

4.1.3 ■ สีเหลือง เป็นสีแห่งความเบิกบาน ร่าเริงอารมณ์ และเรียกร้องความสนใจ ให้ความรู้สึกแจ่มใส ความสดใส ความร่าเริง ความเบิกบานสดชื่น ชีวิตใหม่ ความสดใหม่ ความสนุกสนาน การแผ่กระจาย อำนาจ บารมี ให้ลองสังเกตดูว่าวันที่ท้องฟ้ามีดครึ้ม ปราศจากแสงแดด เราจะรู้สึกหงอยเหงา หดหู่ แต่พอมีแสงแดด ท้องฟ้าสว่าง มีสีเหลือง เราจะรู้สึกมีชีวิตชีวาขึ้น

4.1.4 ■ สีแดง เป็นสีที่สร้างความตื่นเต้นและกระตุ้นสมอง สีแดงปานกลางแสดงถึงความมีสุขภาพดี ความมีชีวิต ความรัก ความสำคัญ ความอุดมสมบูรณ์ ความมั่งคั่ง สีแดงจัดมีความหมายแฝงด้านกามารมณ์ นอกจากนี้สีแดงยังสร้างความรู้สึกรุนแรง ให้ความรู้สึกร้อน กระตุ้น ทำทนาย เคลื่อนไหว ตื่นเต้น ร่าเริง มีพลัง นิยมใช้ในกรณีที่เกี่ยวข้องกับความตื่นเต้นหรืออันตราย

4.1.5 ■ สีม่วง ให้ความรู้สึก มีเสน่ห์ น่าติดตาม เร้นลับ ซ่อนเร้น มีอำนาจ มีพลังแฝงอยู่ ความรัก ความเศร้า ความผิดหวัง ความสงบ ความสูงศักดิ์ เป็นสีที่ปลอดภัย และช่วยลดความเครียด แต่เดิมสีม่วงได้มาจากสัตว์มีกระดูกหรือเปลือกในทะเลเมดิเตอร์เรเนียนที่มีชื่อว่า Purpura จึงได้ชื่อภาษาอังกฤษว่า Purple

4.1.6 ■ สีส้ม ให้ความรู้สึกร้อน ความอบอุ่น ความสดใส ความมีชีวิตชีวา อบอุ่น ความคึกคะนอง การปลดปล่อย ความเปรี้ยว การระวัง เป็นสีที่เร้าความรู้สึก ปกติควรใช้แต่น้อยเมื่อเทียบกับสีอื่น เพราะคนที่อยู่ในห้องสีส้มจะอยู่ได้ไม่นาน

4.1.7 ■ สีน้ำตาล ให้ความรู้สึกอบอุ่น ได้พักผ่อน แต่ควรใช้ร่วมกับสีส้ม สีเหลือง หรือสีทอง เพราะถ้าใช้สีน้ำตาลเพียงสีเดียว อาจทำให้เกิดความรู้สึกหดหู่ได้

4.1.8 ■ สีเทา ให้ความรู้สึกเศร้า อาลัย ท้อแท้ ความลึกลับ ความหดหู่ ความขร่า ความสงบ ความเงียบ สุภาพ สุขุม ถ่อมตน สีนี้นิยมใช้คือทำให้เย็น แต่สร้างความรู้สึกหม่นหมองได้ ควรใช้ร่วมกับสีที่มีโทนสว่างอย่างน้อยหนึ่งสี

4.1.9 □ สีขาว ให้ความรู้สึก บริสุทธิ์ สะอาด สดใส เบาบาง อ่อนโยน เปิดเผย การเกิด ความรัก ความหวัง ความจริง ความเมตตา ความศรัทธา ความดีงาม ให้ความรู้สึกรื่นเริง โดยเฉพาะเมื่อใช้กับสีแดง เหลือง และส้ม

4.2 ทฤษฎีการใช้สี

เราสามารถใช้ความสัมพันธ์ของวงล้อของสีนี้ในการออกแบบสีสันทให้กับเว็บไซต์ได้ดังนี้

4.2.1 แบบที่ 1 ชุดสีแบบสามเส้น ต้องการออกแบบให้เว็บไซต์รู้สึกโดดเด่นสะดุดตา



ภาพที่ 1.16 ชุดสีแบบสามเส้น

4.2.2 แบบที่ 2 ชุดโทนสีเดียวกัน เป็นชุดสีที่มีการไล่ระดับสี เป็นชุดสีที่ได้รับความนิยม เพราะทำให้เว็บไซต์ดูทันสมัย



ภาพที่ 1.18 ชุดโทนสีเดียวกัน

4.2.3 แบบที่ 3 ชุดสีตรงข้าม เป็นชุดสีที่ให้ความรู้สึกตัดกันเหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่ต้องการความโดดเด่นมากๆ



ภาพที่ 1.19 ชุดสีตรงข้าม

5. การจัดการตัวอักษรสำหรับเว็บไซต์

การจัดตำแหน่งของตัวอักษรในแต่ละส่วนโดยที่การจัดตำแหน่งแต่ละแบบ ตัวอักษรที่ถูกจัดให้ชิดขอบซ้ายโดยที่ปล่อยให้ด้านขวามีลักษณะไม่สม่ำเสมอ จะให้ความรู้สึกไม่เป็นทางการและจะอ่านได้ง่ายกว่าการจัดชิดขวา ส่วนตัวอักษรที่มีการปรับระยะให้ชิดขอบทั้งซ้ายและขวาเป็นที่นิยมใช้ในหนังสือพิมพ์และเอกสาร



ภาพที่ 1.20 การจัดตำแหน่ง

จัดขีดซ้าย ตัวอักษรที่ถูกจัดให้ชิดขอบซ้ายจะมีปลายด้านขวาไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากตัวอักษรในแต่ละบรรทัดมีความยาวไม่เท่ากัน แต่ก็สามารถหาจุดเริ่มต้นของแต่ละบรรทัดได้ง่ายกว่า

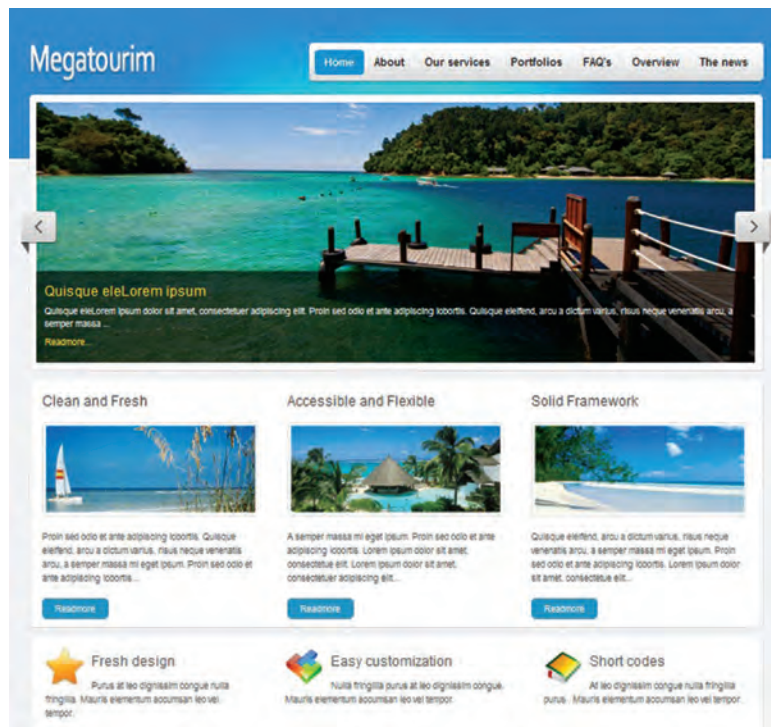
จัดขีดขวา การจัดตัวอักษรให้ชิดขวาจะดูน่าสนใจ แต่จุดเริ่มต้นของแต่ละบรรทัดที่ไม่สม่ำเสมอให้อ่านยาก เนื่องจากผู้อ่านต้องหยุดชะงักเพื่อหาจุดเริ่มต้นของแต่ละบรรทัด

จัดกึ่งกลาง การจัดตัวอักษรให้อยู่กึ่งกลางใช้ได้ผลกับข้อมูลที่มีปริมาณไม่มาก เหมาะสมกับรูปแบบที่เป็นทางการ เช่น คำประกาศหรือคำเชิญ เป็นต้น

เพื่อความสะดวกในการอ่าน แต่ละบรรทัดควรมีตัวอักษรประมาณ 50-70 ตัวอักษร ดึงดูดความสนใจด้วยการทำตัวอักษรขนาดใหญ่ให้สะดุดตา การสร้างความแตกต่างของขนาดตัวอักษรโดยทั่วไปแล้วตัวอักษรแรกจะมีขนาดใหญ่กว่าตัวอื่นประมาณ 2-5 พอยต์ และยังนิยมที่จะใช้ตัวอักษรชนิดอื่นเพื่อให้เกิดความแตกต่างและเป็นการเน้นข้อความให้เด่น ช่วยดึงดูดความสนใจจากผู้อ่านได้เป็นอย่างดี

การใช้สีกับตัวอักษร สีเป็นองค์ประกอบที่มีประสิทธิภาพสูงในการนำเสนอบนเว็บ โดยจะช่วยตกแต่งโครงสร้างและรูปแบบของตัวอักษรให้ดูดียิ่งขึ้น เมื่อเทียบกับสื่อสิ่งพิมพ์ส่วนมากยังเป็นขาว-ดำ การใช้สีก็เป็นเรื่องที่น่าตื่นเต้นและเรียกความสนใจได้มากกว่า นอกจากนี้สียังช่วยทำให้เกิดความแตกต่างจากตัวอักษรปกติแทนการใช้ตัวหนาหรือตัวเอียง สีที่แตกต่างหรือมีความเด่นชัดมากเท่าไรย่อมหมายถึงการเน้นที่มากขึ้น ควรใช้สีที่ต่างกันในแต่ละส่วนข้อมูลหรือเนื้อหาที่แบ่งเป็นส่วนๆ เช่น สินค้าหลายประเภทหรือลิงก์ไปยังข้อมูลหลายส่วน ทดลองใช้สีที่ต่างกันในแต่ละย่อหน้าเพื่อให้ผู้อ่านอ่านข้อมูลได้สะดวกขึ้น สิ่งสำคัญคือสีที่นำมาใช้เข้ากันได้กับสีขององค์ประกอบอื่นๆ

6. ไฟล์รูปภาพที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์



ภาพที่ 1.21 การจัดตำแหน่งรูปภาพ

ข้อมูลภาพกราฟิกเป็นส่วนสำคัญอีกส่วนหนึ่งของเว็บไซต์ เพราะจะทำให้ผู้ชมเข้าใจเนื้อหาสาระได้ง่ายขึ้น ซึ่งชนิดของรูปภาพกราฟิกที่นิยมใช้บนเว็บไซต์ทั่วไป คือ ไฟล์ภาพที่มีนามสกุลเป็น .JPG .PNG และ .GIF

6.1 ไฟล์ภาพนามสกุล JPG (Joint Photographer's Experts Group) คือ ภาพถ่ายจากกล้องถ่ายภาพดิจิทัลทั่วไปเป็นภาพที่มีความละเอียดของภาพสูง



ภาพที่ 1.22 ตัวอย่างไฟล์ชนิด JPG

6.2 ไฟล์ภาพนามสกุล GIF (Graphics Interlace File) คือ ภาพกราฟิกที่จัดทำขึ้นจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นภาพที่มีความละเอียดของภาพต่ำ ข้อดี คือ เมื่อนำไปใช้งานบนเว็บไซต์แล้วทำให้การโหลดหน้าเว็บเพจเร็ว



ภาพที่ 1.23 ตัวอย่างไฟล์ชนิด GIF

6.3 ไฟล์ภาพนามสกุล PNG (Portable Network Graphics) เป็นไฟล์ภาพที่ได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน เพราะได้นำจุดเด่นของไฟล์ JPG และ GIF มาพัฒนาร่วมกัน



ภาพที่ 1.24 ตัวอย่างไฟล์ชนิด PNG

7. ขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์

7.1 วิเคราะห์และจัดโครงสร้างข้อมูล (Analysis and Information Architecture)

ขั้นตอนนี้จะเป็นการนำข้อมูลต่างๆ ที่รวบรวมได้จากวัตถุประสงค์ของเว็บไซต์ คุณลักษณะและข้อจำกัดของกลุ่มผู้ชมเป้าหมาย รวมทั้งเนื้อหาหลักของเว็บไซต์ที่นำมาประเมิน วิเคราะห์ และจัดระบบเพื่อให้ได้โครงสร้างข้อมูลและข้อกำหนด ซึ่งจะใช้เป็นกรอบสำหรับการออกแบบและดำเนินการในขั้นต่อไป ผลที่ได้รับจากขั้นตอนนี้ควรประกอบไปด้วย