

ได้ผ่านการตรวจประเมินคุณภาพหนังสือเรียนอาชีวศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ครั้งที่ ๑ ประกาศลำดับที่ ๑๓



รหัสวิชา 20901-2202

หนังสือเล่มนี้เรียบเรียงตามจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชาและคำอธิบายรายวิชา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
พุทธศักราช ๒๕๖๒ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

การโปรแกรมเว็บเบื้องต้น

Basic Web Programming



ผศ. สัมพันธ์ จันรดี
ลัดดาวรรณ มือนันต์
ผศ. อภิชัย ตระหง่านศรี

119.-

การโปรแกรมเว็บเบื้องต้น (Basic Web Programming)

รหัสวิชา 20901-2202

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) กระทรวงศึกษาธิการ

เรียบเรียงโดย

ผศ.ดร. สัมพันธ์ จันทรัตน์

ผู้ตรวจการรณ์ มีอนันต์

ผศ. อภิชัย ตระหง่านตรี

การโปรแกรมเว็บเบื้องต้น (Basic Web Programming)

ISBN 978-616-495-166-2

จัดพิมพ์และจัดจำหน่าย โดย...



บริษัทวังอักษร จำกัด

69/3 ถนนอรุณอมรินทร์ แขวงวัดอรุณ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

โทร. 0-2472-3293 โทรสาร 0-2891-0742 Mobile 08-8585-1521

Facebook : สำนักพิมพ์ วังอักษร

e-Mail : wangaksorn9@gmail.com

<http://www.wangakson.com>

ID Line : @wangaksorn



พิมพ์ครั้งที่ 1... พ.ศ. 2563

จำนวน 3,000 เล่ม

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2561

โดย บริษัท วังอักษร จำกัด ห้ามนำส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้

ไปทำซ้ำ ดัดแปลงหรือเผยแพร่ต่อสาธารณชน ไม่ว่ารูปแบบใด ๆ

นอกจากได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางสำนักพิมพ์เท่านั้น

ชื่อและเครื่องหมายการค้าอื่น ๆ ที่อ้างอิงในหนังสือฉบับนี้

เป็นสิทธิโดยชอบด้วยกฎหมายของเจ้าของแต่ละราย

โดย บริษัท วังอักษร จำกัด มิได้อ้างความเป็นเจ้าของแต่อย่างใด



การโปรแกรมเว็บเบื้องต้น

(Basic Web Programming)

รหัสวิชา 20901-2202

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมเว็บด้วยภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. สามารถเขียนโปรแกรมเว็บเพื่อประยุกต์ใช้งาน
3. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการเขียนโปรแกรมเว็บด้วยภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้และหลักการการเขียนโปรแกรมเว็บเบื้องต้น
2. เขียนโปรแกรมเว็บเบื้องต้นด้วยภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ โครงสร้างภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ รูปแบบการใช้คำสั่งต่าง ๆ การใช้ และสร้างฟังก์ชัน การสร้างฟอร์มติดต่อกับผู้ใช้งานเขียนคำสั่งติดต่อกับฐานข้อมูลและจัดการกับฐานข้อมูล เบื้องต้น

ตารางวิเคราะห์สมรรถนะรายวิชา
 วิชา การโปรแกรมเว็บเบื้องต้น รหัสวิชา 20901 - 2202
 ท-ป-น 1 - 2 - 2 จำนวน 3 คาบ/สัปดาห์ รวม 54 คาบ

หน่วยที่	สมรรถนะรายวิชา	แสดงความรู้และหลักการเขียนโปรแกรม	เขียนโปรแกรมเว็บด้วยภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเขียนเว็บไซต์		✓	
2. โครงสร้างภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเขียนเว็บ		✓	
3. รูปแบบการใช้คำสั่งการควบคุมทิศทางการทำงานของโปรแกรม		✓	✓
4. การสร้างและใช้งานฟังก์ชัน		✓	✓
5. การสร้างฟอร์มเพื่อติดต่อกับผู้ใช้		✓	✓
6. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล		✓	✓
7. คำสั่งและภาษา SQL		✓	✓
8. การเขียนคำสั่งติดต่อฐานข้อมูลบนเว็บ		✓	✓
9. การจัดการฐานข้อมูลบนเว็บ		✓	✓
10. ตัวอย่างโปรแกรมและระบบฐานข้อมูลบนเว็บ		✓	✓

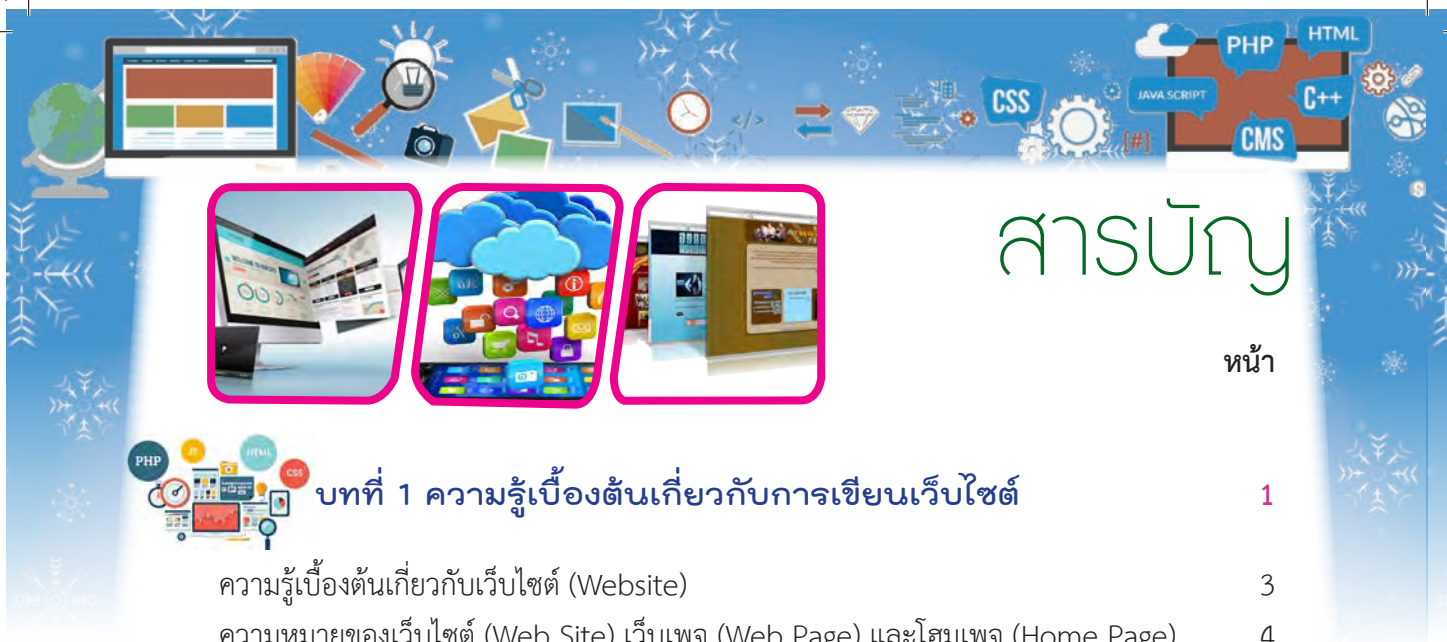


คำนำ

วิชาการโปรแกรมเว็บเบื้องต้น รหัสวิชา 20901 - 2202 จัดอยู่ในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก สาขางานการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เว็บ และอุปกรณ์เคลื่อนที่ ตามหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) กระทรวง ศึกษาธิการ ผู้เขียนได้บริหารสาระการเรียนรู้แบ่งเป็น 10 บท **ได้จัดการจัดการเรียนรู้/แผนการสอน ที่มุ่งเน้นฐานสมรรถนะ (Competency Based) และการบูรณาการ (Integrated)** ตรงตามจุดประสงค์ รายวิชา สมรรถนะรายวิชา คำอธิบายรายวิชา ในแต่ละบทเรียนมุ่งให้ความสำคัญส่วนที่เป็นความรู้ ทฤษฎี หลักการ กระบวนการ ตัวอย่าง แบบฝึกปฏิบัติ และคำถามเพื่อการทบทวน เพื่อฝึกทักษะ ประสพการณ์ เร่งพัฒนาบทบาทของผู้เรียนเป็นผู้จัดการแสวงหาความรู้ (Explorer) เป็นผู้สอนตนเองได้ สร้าง องค์ความรู้ใหม่ และบทบาทของผู้สอนเปลี่ยนจากผู้ให้ความรู้มาเป็นผู้จัดการชี้แนะ (Teacher Roles) จัดสิ่งแวดล้อมเอื้ออำนวยต่อความสนใจเรียนรู้ และเป็นผู้ร่วมเรียนรู้ (Co-investigator) จัดห้องเรียน เป็นสถานที่ทำงานร่วมกัน (Learning Context) จัดกลุ่มเรียนรู้ให้รู้จักทำงานร่วมกัน (Grouping) ฝึกความใจกว้าง มุ่งสร้างสรรค์คนรุ่นใหม่ สอนความสามารถที่นำไปทำงานได้ (Competency) สอนความรัก ความเมตตา (Compassion) ความเชื่อมั่น ความซื่อสัตย์ (Trust) เป้าหมายอาชีพอันยัง ประโยชน์ (Productive Career) และชีวิตที่มีศักดิ์ศรี (Noble Life) เหนือสิ่งอื่นใด เป็นคนดีทั้งกาย วาจา ใจ มีคุณธรรม จรรยาบรรณทางธุรกิจและวิชาชีพ

ส่งเสริมสนับสนุนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคุณวุฒิวิชาชีพ (Vocational Qualification System) สอดคล้องตามมาตรฐานอาชีพ (Occupational Standard) สร้างภูมิคุ้มกัน เพิ่มขีดความสามารถใน การแข่งขันของประเทศ กำลังแรงงาน การพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงานระดับชาติ (National Benchmarking) และการวิเคราะห์หน้าที่การทำงาน (Functional Analysis) เพื่อให้เกิดผลสำเร็จในภาคธุรกิจ อุตสาหกรรม ทุกสาขาอาชีพ เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนเข้าสู่สนามการแข่งขันในประชาคม อาเซียน

ผศ.ดร. สัมพันธ์ จันทร์ดี
ลัดดาวรรณ มีอนันต์
ผศ. อภิชัย ตระหง่านศรี



สารบัญ

หน้า



บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเขียนเว็บไซต์

1

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเว็บไซต์ (Website)	3
ความหมายของเว็บไซต์ (Web Site) เว็บเพจ (Web Page) และโฮมเพจ (Home Page)	4
ส่วนประกอบหลักของเว็บเพจ	7
ขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์	17
ภาษา PHP	18
ภาษา HTML	20
แบบทดสอบและกิจกรรมการฝึกทักษะ	23



บทที่ 2 โครงสร้างภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเขียนเว็บ

25

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ PHP	27
โครงสร้างพื้นฐานของภาษา PHP	28
ตัวแปร (Variable) ชนิดของข้อมูล (Data Types) และค่าคงที่ (Constant)	34
ตัวดำเนินการ (Operator)	42
แบบทดสอบและกิจกรรมการฝึกทักษะ	55



บทที่ 3 รูปแบบการใช้คำสั่งการควบคุมทิศทางการทำงานของโปรแกรม

57

การควบคุมทิศทางการทำงานของโปรแกรม	59
คำสั่งควบคุมแบบมีทางเลือก if	59
คำสั่งการเลือกทำแบบ Switch	67
การเขียนโปรแกรมควบคุมแบบทำซ้ำ For	70



การเขียนโปรแกรมควบคุมแบบทำซ้ำ while	73
การเขียนโปรแกรมควบคุมแบบทำซ้ำ do ... while	75
แบบทดสอบและกิจกรรมการฝึกทักษะ	78



บทที่ 4 การสร้างและใช้งานฟังก์ชัน

81

ความหมายของฟังก์ชัน	83
การส่งผ่านค่าให้กับฟังก์ชัน	84
ฟังก์ชันเกี่ยวกับระบบไฟล์ (File System Function)	88
ฟังก์ชันเกี่ยวกับสตริง (String)	102
ฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์ (Math Function)	119
แบบทดสอบและกิจกรรมการฝึกทักษะ	132



บทที่ 5 การสร้างฟอร์มเพื่อติดต่อกับผู้ใช้

134

การสร้างฟอร์มด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver	136
การสร้างช่องรับข้อมูลแบบต่าง ๆ โดย Adobe Dreamweaver	141
ปุ่มกด (Button)	144
ช่องรับชื่อไฟล์ (File Field)	148
กล่องตัวเลือกรายการ (Checkbox)	153
แบบทดสอบและกิจกรรมการฝึกทักษะ	166



บทที่ 6 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล

168

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับฐานข้อมูล	170
ความหมายของฐานข้อมูล	171
องค์ประกอบระบบฐานข้อมูล (Database System)	173
ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System : DBMS)	178
แบบทดสอบและกิจกรรมการฝึกทักษะ	179



บทที่ 7 คำสั่งและภาษา SQL

181

การใช้งาน MySQL Language	183
ฐานข้อมูล Database	184
การสร้างและลบฐานข้อมูล	186
การแสดงรายชื่อตาราง	189
การเพิ่ม แก้ไข ลบ ขอบเขตข้อมูล (Field)	194
การเพิ่มข้อมูลเรคคอร์ดลงในตาราง	199
การแสดงผลข้อมูล	202
การเรียกดูข้อมูลแบบมีเงื่อนไข	206
การใช้เครื่องหมายเปรียบเทียบ	214
แบบทดสอบและกิจกรรมการฝึกทักษะ	220



บทที่ 8 การเขียนคำสั่งติดต่อฐานข้อมูลบนเว็บ

222

ระบบฐานข้อมูล MySQL คืออะไร	224
เริ่มต้นการใช้งาน Appserv	226
การสร้างฐานข้อมูลด้วย phpMyAdmin	228
การสร้างตารางด้วย phpMyAdmin	229
การเพิ่มฟิลด์ด้วย phpMyAdmin	231
การแก้ไขฟิลด์ด้วย phpMyAdmin	234
การลบฟิลด์ด้วย phpMyAdmin	235
การเพิ่มเรคคอร์ดข้อมูลด้วย phpMyAdmin	235
การดูข้อมูลเรคคอร์ดในตารางด้วย phpMyAdmin	238
การแก้ไขข้อมูลด้วย phpMyAdmin	239
การลบข้อมูลเรคคอร์ดด้วย phpMyAdmin	240
การลบตารางด้วย phpMyAdmin	241
การลบฐานข้อมูลด้วย phpMyAdmin	242



การสำรองฐานข้อมูลด้วย phpMyAdmin	243
การกู้ฐานข้อมูล (Restore) ด้วย phpMyAdmin	245
แบบทดสอบและกิจกรรมการฝึกทักษะ	248



บทที่ 9 การจัดการฐานข้อมูลบนเว็บ 250

PHP กับฐานข้อมูล	252
การเขียนโปรแกรมภาษา PHP เพื่อเข้าถึงข้อมูลในตาราง	260
การติดต่อฐานข้อมูล Microsoft Access ผ่าน Sources (Open Database Connectivity : ODBC)	280
แบบทดสอบและกิจกรรมการฝึกทักษะ	282



บทที่ 10 ตัวอย่างโปรแกรมและระบบฐานข้อมูลบนเว็บ 284

โปรแกรมระบบ Login	286
โปรแกรมกระดานแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Web Baoard)	294
การสร้างตะกร้าสินค้า (Shopping Cart)	306
แบบทดสอบและกิจกรรมการฝึกทักษะ	316



ภาคผนวก การติดตั้งโปรแกรม 318

การติดตั้ง AppServ (php Application Server)	318
การเริ่มต้นใช้งาน AppServ (php Application Server)	322
การติดตั้งโปรแกรม Adobe Dreamweaver	323
การเชื่อมต่อโปรแกรม Adobe Dreamweaver กับ AppServ	327
การติดตั้งโปรแกรม MySQL - Front_Setup	337



บรรณานุกรม 342





บทที่ 1

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ การเขียนเว็บไซต์



แนวคิด

เว็บไซต์ (Web Site) คือ หน้าเว็บเพจ (Web Page) หลาย ๆ หน้าที่มีความเกี่ยวข้องกัน มีการจัดระเบียบภายในชื่อโดเมนเดียวกัน และสามารถเชื่อมโยงแต่ละหน้าได้ด้วยไฮเปอร์ลิงก์ (Hyperlink) เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลนำเสนอผ่านทางคอมพิวเตอร์

การออกแบบเว็บไซต์ให้มีประสิทธิภาพควรคำนึงถึงองค์ประกอบหลักที่สำคัญ คือ

1. ความเรียบง่าย (Simplicity)
2. ความสอดคล้อง (Consistency)
3. ความเป็นเอกลักษณ์ (Identity)
4. เนื้อหาที่มีประโยชน์ (Useful Content)
5. ระบบนำทางที่ใช้งานง่าย (User-Friendly Navigation)
6. ลักษณะที่น่าสนใจ (Visual Appeal)
7. การใช้งานอย่างไม่จำกัด (Compatibility)
8. คุณภาพในการออกแบบ (Design Stability)
9. ระบบการใช้งานที่มั่นคง (Functional Stability)



สาระการเรียนรู้

1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเว็บไซต์ (Website)
2. ความหมายของเว็บไซต์ (Web Site) เว็บไซต์ (Web Page) และโฮมเพจ (Home Page)
3. ส่วนประกอบหลักของเว็บไซต์
4. ขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์
5. ภาษา PHP



สมรรถนะ

1. เรียนรู้และเข้าใจความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเว็บไซต์
2. นำความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเว็บไซต์ไปใช้ในการสร้างเว็บไซต์ได้



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objectives)

หลังศึกษาจบบทเรียนนี้แล้ว นักเรียนจะมีความสามารถดังนี้

1. สรุปความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเว็บไซต์ (Website)
2. อธิบายความหมายของเว็บไซต์ (Web Site) เว็บไซต์ (Web Page) และโฮมเพจ (Home Page)
3. บอกส่วนประกอบหลักของเว็บไซต์
4. ลำดับขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์
5. อธิบายเกี่ยวกับภาษา PHP

บทที่ 1

ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับการเขียนเว็บไซต์

การดำรงชีวิตของมนุษย์ในยุคปัจจุบัน จัดได้ว่าเป็นการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัล เนื่องจากการใช้ชีวิตประจำวันส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ อินเทอร์เน็ตและการสื่อสารข้อมูล โดยเฉพาะเรื่องการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ สิ่งที่มีนิยมนำมาใช้ในการนำเสนอข้อมูล ก็คือ “เว็บไซต์” นั่นเอง เนื่องจากเป็นสื่อที่อยู่ในระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งสามารถเข้าถึงได้ 24 ชั่วโมง มีทั้งข้อมูล ภาพและเสียงได้อย่างครบถ้วน เว็บไซต์จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งในการสื่อสารถึงกัน สังเกตได้จากธุรกิจการค้าในสมัยนี้จะอาศัยเว็บไซต์เป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างร้านค้ากับลูกค้า เพราะความรวดเร็ว ชัดเจนและเข้าถึงได้ง่าย ทำให้ธุรกิจร้านค้าต่าง ๆ สามารถตอบสนองลูกค้าได้ทันเวลา อีกทั้งยังประหยัดค่าใช้จ่ายในการโฆษณาธุรกิจด้วย การใช้เว็บไซต์ไม่เพียงแต่ใช้งานในด้านการค้าธุรกิจเท่านั้น ยังนิยมนำไปใช้ในการประชาสัมพันธ์องค์กร เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร

จึงกล่าวได้ว่า เว็บไซต์กลายเป็นสิ่งสำคัญในการสื่อสารระหว่างมนุษย์ด้วยกันตามแต่จุดประสงค์ของผู้สร้าง ในบทนี้จึงขอกกล่าวถึงพื้นฐานของเว็บไซต์และภาษา PHP ซึ่งเป็นส่วนประกอบหนึ่งในการสร้างเว็บไซต์



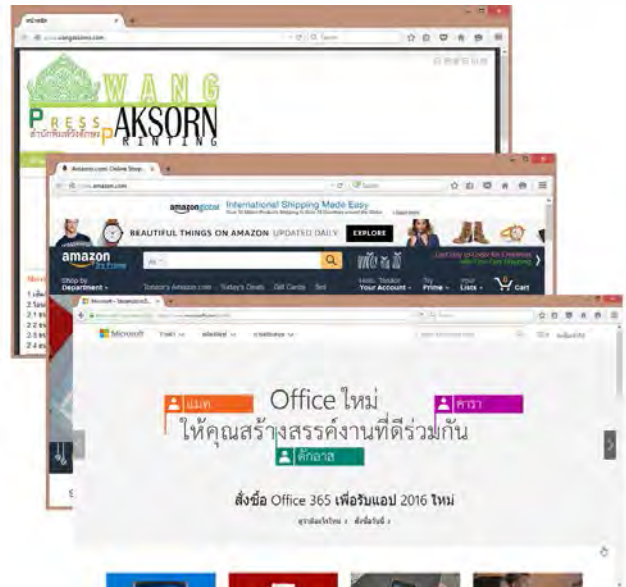
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเว็บไซต์ (Web Site)

หากพูดถึงเว็บไซต์คงไม่มีใครไม่รู้จัก เพราะการใช้งานอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่ผู้ใช้งานจะเข้าไปใช้งานในเว็บไซต์ประเภทต่าง ๆ ตามความต้องการในขณะนั้น เช่น ใช้งานเว็บไซต์สำหรับการค้นหา การซื้อสินค้า เป็นต้น ซึ่งต่อไปนี้จะอธิบายเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเว็บไซต์ (Web Site) เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการค้นคว้าศึกษาต่อไป



ความหมายของเว็บไซต์ (Web Site) เว็บเพจ (Web Page) และ โฮมเพจ (Home Page)

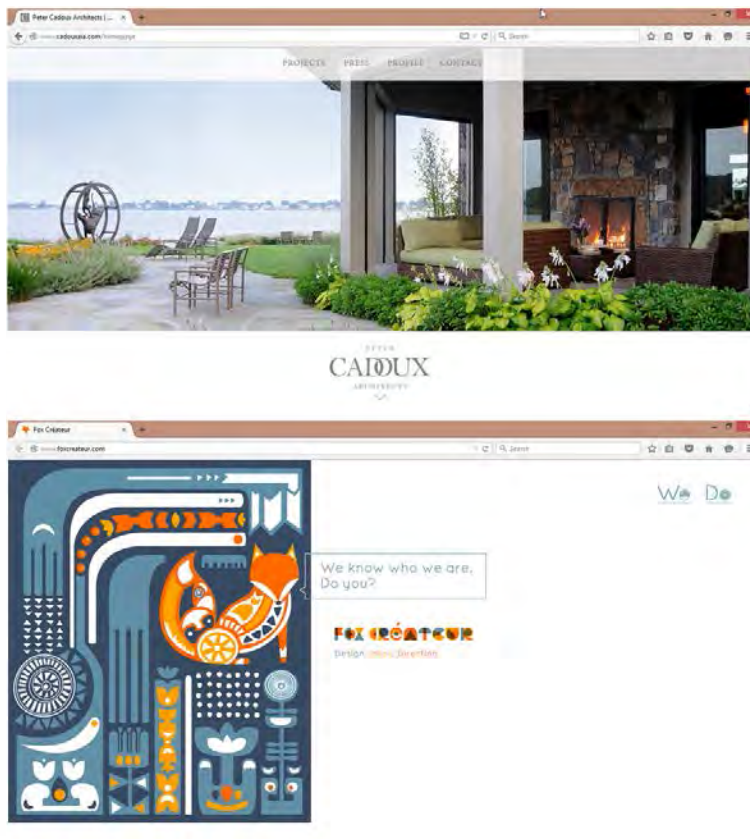
เว็บไซต์ (Web Site) คือ หน้าเว็บเพจ (Web Page) หลาย ๆ หน้าที่มีความเกี่ยวข้องกัน มีการจัดระเบียบภายในชื่อโดเมนเดียวกัน และสามารถเชื่อมโยงแต่ละหน้าได้ด้วยไฮเปอร์ลิงก์ (Hyperlink) เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลนำเสนอผ่านทางคอมพิวเตอร์ ข้อมูลในเว็บไซต์จะประกอบไปด้วยตัวอักษร รูปภาพ เสียงและไฟล์มัลติมีเดียต่างๆ เว็บไซต์จะถูกจัดเก็บไว้ในเวิลด์ไวด์เว็บ (www, World Wide Web) และหน้าแรกของเว็บไซต์ที่มีชื่อหลักของเว็บจะเรียกว่า **โฮมเพจ (Home Page)** ในการเรียกดูเว็บไซต์ต้องอาศัยโปรแกรมที่เรียกว่า **เว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser)** ซึ่งมีหลากหลายให้เลือกใช้งาน เช่น Internet Explorer, Google Chrome เป็นต้น



รูปที่ 1.1 ตัวอย่างเว็บไซต์ (Web Site)

เว็บเพจ (Web Page) คือ หน้าเอกสารหน้าหนึ่งที่ประกอบอยู่ในเว็บไซต์ ปกติจะถูกเก็บอยู่ในรูปแบบไฟล์ HTML (Hyper Text Markup Language) ภายในเว็บเพจจะประกอบด้วยตัวอักษร รูปภาพ เสียงและไฟล์มัลติมีเดียต่าง ๆ แต่ละหน้าของเว็บเพจจะมีลิงก์สำหรับเชื่อมโยงถึงกัน

โฮมเพจ (Home Page) คือ เว็บเพจหน้าแรกของเว็บไซต์ที่แสดงชื่อเว็บไซต์ เนื้อหาภายในประกอบด้วยลิงก์ต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงไปสู่หน้าเว็บเพจอื่น ๆ ที่ประกอบอยู่ในเว็บไซต์นั้น ถ้าเปรียบกับหนังสือ โฮมเพจเปรียบเหมือนหน้าปกของหนังสือ ดังนั้น การออกแบบโฮมเพจจึงต้องออกแบบให้โดดเด่นและสวยงาม เพื่อดึงดูดผู้ให้เข้ามาเยี่ยมชม

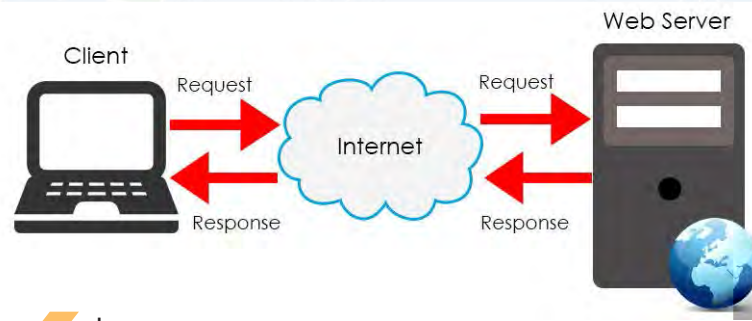


รูปที่ 1.2 ตัวอย่างการออกแบบโฮมเพจให้โดดเด่นและน่าสนใจ

การเผยแพร่เว็บไซต์

เมื่อมีการออกแบบและสร้างเว็บไซต์ตามจุดประสงค์ที่ต้องการเรียบร้อยแล้ว ต้องมีการเผยแพร่เว็บไซต์สู่โลกอินเทอร์เน็ตให้นักท่องอินเทอร์เน็ตได้รู้จัก การจะเผยแพร่เว็บไซต์ต้องอาศัยองค์ประกอบเหล่านี้

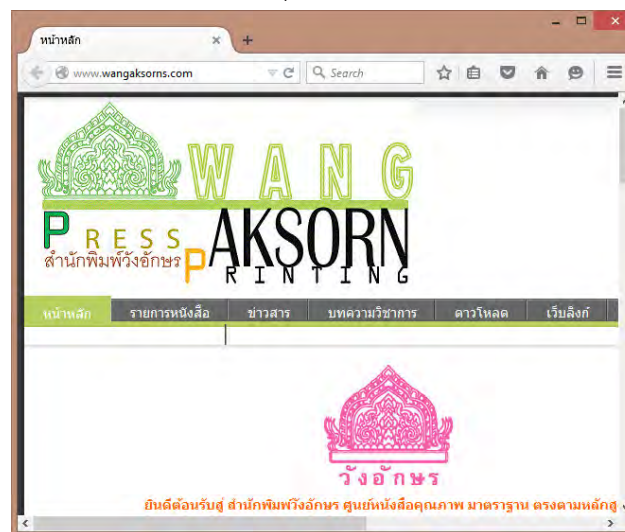
เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการในการเก็บ (Serve) เว็บไซต์ ทำหน้าที่ในการรับคำร้องขอ (Request) จากฝั่งผู้ใช้ (Client) ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ จากนั้นเว็บเซิร์ฟเวอร์ จะทำการประมวลผลคำร้องขอนั้นผ่าน HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) แล้วส่งผลลัพธ์กลับ (Response) ไปยังฝั่งผู้ใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ต้องทำการติดตั้งซอฟต์แวร์ และทำการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต สำหรับซอฟต์แวร์เว็บเซิร์ฟเวอร์ที่นิยมใช้ เช่น Apache, IIS (Internet Information Server) เป็นต้น



รูปที่ 1.3 แสดงการเผยแพร่ข่าวสารข้อมูลของเว็บไซต์

เว็บโฮสติ้ง (Web Hosting) คือ การบริการพื้นที่ให้เช่าสำหรับจัดเก็บเว็บไซต์ โดยทางผู้ให้บริการจะจัดเก็บข้อมูลเว็บไซต์ไว้ในเครื่องเซิร์ฟเวอร์ ที่เรียกกันว่า **เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server)** เพื่อให้เว็บไซต์สามารถมองเห็นได้บนอินเทอร์เน็ต โดยเว็บเซิร์ฟเวอร์จะทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการติดต่อกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทุกแห่ง เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงเว็บไซต์ได้ทุกที่ทุกเวลาที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต การเข้าใช้งานเพียงแค่พิมพ์ชื่อโดเมนเนม (Domain Name) ของเว็บไซต์ ตัวอย่างเช่น <http://www.wangaksorn.com/> เป็นต้น

โดเมนเนม (Domain Name) คือ ชื่อที่ระบุให้กับเว็บไซต์ โดยไม่ซ้ำกับชื่อเว็บไซต์อื่น ในแต่ละเว็บไซต์จะมีชื่อโดเมนเป็นของตัวเองซึ่งทำหน้าที่เก็บหมายเลขอินเทอร์เน็ต (IP Address) ไว้ โดเมนเนม (Domain Name) เป็นชื่อที่ตั้งขึ้นเพื่อให้ง่ายต่อการจดจำ เนื่องจากหมายเลขอินเทอร์เน็ตนั้นจดจำได้ยาก แม้หมายเลขอินเทอร์เน็ตจะมีการเปลี่ยนแปลง ผู้ใช้ก็ยังสามารถใช้โดเมนเนมเดิมเพื่อเข้าใช้งานเว็บไซต์ได้โดยไม่ต้องจดจำหมายเลขอินเทอร์เน็ตใหม่ โดเมนเนมจะแสดงให้เห็นในส่วนของแถบสำหรับป้อนที่อยู่ (Address Bar) และทุกโดเมนเนมจะต้องมีนามสกุลของโดเมน (Domain Suffix) เพื่อช่วยระบุประเภทของเว็บไซต์ นามสกุลของโดเมนที่นิยมใช้มากที่สุดก็คือ .com



รูปที่ 1.4 แสดงโดเมนเนม

บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเขียนเว็บไซต์

7

เว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) คือ ซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมที่ใช้ในการเข้าถึง และเรียกดูเว็บไซต์ โดยเว็บเบราว์เซอร์มีหน้าที่ในการประมวลผลข้อมูลที่ถูกเขียนอยู่ใน HTML แล้วแสดงผลหรือออกมาทางหน้าต่างของเบราว์เซอร์ ทำให้สามารถดูเว็บไซต์ได้อย่างสวยงาม ในปัจจุบันเว็บเบราว์เซอร์ส่วนใหญ่จะรองรับ HTML5 ตัวอย่างเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ที่นิยมใช้กันในปัจจุบัน เช่น Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera และ Safari เป็นต้น



รูปที่ 1.5 แสดงโลโก้ของเว็บเบราว์เซอร์ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน



ส่วนประกอบหลักของเว็บเพจ

ส่วนประกอบหลักของเว็บเพจ

การสร้างเว็บไซต์ ให้มีความสวยงามและนำไปใช้ได้กับทุกเว็บเบราว์เซอร์นั้น สิ่งที่ต้องออกแบบควรมีความเข้าใจ คือ ส่วนประกอบของเว็บเพจ เพื่อให้ได้เว็บไซต์ที่ดีและมีคุณภาพ ส่วนประกอบหลักของเว็บเพจที่ควรรู้จัก คือ

1. **ส่วนหัวของเว็บเพจ (Page Header)** เป็นส่วนที่อยู่บนสุดของหน้าเว็บ ส่วนใหญ่นิยมใช้วางโลโก้ ชื่อเว็บไซต์ เมนูหลักหรือลิงก์ที่สำคัญ ส่วนหัวของเว็บเพจถือได้ว่าเป็นส่วนที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นส่วนแรก que ผู้ใช้จะมองเห็นและดึงดูดให้ผู้ใช้สนใจเนื้อหาภายใน



ส่วนหัวของเว็บเพจ (Page Header)

2. ส่วนของเนื้อหา (Page Body) เป็นส่วนที่อยู่ตอนกลางของหน้าเว็บ สำหรับแสดงเนื้อหา รายละเอียดของเว็บเพจนั้น อาจจะประกอบด้วยข้อความ รูปภาพ เสียงและไฟล์มัลติมีเดียอื่น ๆ ตามความต้องการของผู้ออกแบบ การออกแบบควรมีการจัดแบ่งหมวดหมู่ของเนื้อหาให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้จะได้เข้าถึงเนื้อหาได้ง่าย



ส่วนของเนื้อหา
(Page Body)



3. ส่วนท้ายของเว็บเพจ (Page Footer) เป็นส่วนที่อยู่ท้ายสุดของหน้าเว็บ มักจะใช้วางระบบนำทางที่เป็นลิงก์ข้อความสั้น ๆ และแสดงรายละเอียดพื้นฐานของเว็บ เช่น ชื่อเจ้าของเว็บไซต์ ข้อความแสดงลิขสิทธิ์ ที่อยู่สำหรับติดต่อ เป็นต้น



ส่วนท้ายของเว็บเพจ
(Page Footer)

รูปที่ 1.6 แสดงส่วนประกอบของเว็บเพจ

เว็บไซต์ที่พบเห็นในการใช้งานอินเทอร์เน็ตมีรูปแบบที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับการออกแบบเว็บไซต์ให้ตรงกับจุดประสงค์ขององค์กรนั้น หากแบ่งตามลักษณะเนื้อหาในการแสดงเว็บไซต์ สามารถแบ่งได้ 2 รูปแบบหลัก ๆ คือ

1. เว็บไซต์ที่มีเนื้อหาคงที่ (Static Website) เป็นเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาไม่มีการเปลี่ยนแปลง แต่ละหน้าเว็บเพจจะสร้างด้วยภาษา HTML ไม่ว่าผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์จะเข้าชมช่วงเวลาใดก็จะเห็นเนื้อหาในเว็บไซต์เหมือนเดิมไม่มีการเปลี่ยนแปลง เว็บไซต์รูปแบบนี้จึงเหมาะกับเว็บไซต์ที่มีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลไม่บ่อย และมีขนาดเล็ก ข้อดี คือ สามารถพัฒนาได้เร็ว เสียค่าใช้จ่ายน้อย ข้อเสีย คือ ตอบโต้กับผู้ใช้งานได้น้อยและขาดการยืดหยุ่นในการใช้งาน การทำงานของเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาคงที่มีลักษณะดังรูปที่ 1.7



รูปที่ 1.7 แสดงการทำงานของเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาคงที่

2. เว็บไซต์ที่มีเนื้อหาเปลี่ยนแปลงได้ (Dynamic Website) เป็นเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดตามเวลาและเหตุการณ์ที่เปลี่ยนไป การโต้ตอบระหว่างผู้ใช้จะเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ในช่วงเวลานั้น มักจะเขียนด้วยภาษาสคริปต์อย่าง PHP หรือ ASP เป็นต้น เพื่อทำงานร่วมกับคำสั่งภาษา HTML เว็บไซต์รูปแบบนี้เหมาะกับเว็บไซต์ที่มีขนาดใหญ่ ข้อดี คือ สามารถอัปเดตข้อมูลในเว็บไซต์ขนาดใหญ่ได้ง่าย และเนื้อหาที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดทำให้เป็นที่น่าสนใจ ข้อเสีย คือ เสียค่าใช้จ่ายสูงในการพัฒนา การทำงานของเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาเปลี่ยนแปลงได้ มีลักษณะดังรูปที่ 1.8