#### วิธีสร้างเว็บไซต์

- 1. การสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป คือ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่มีอยู่ เช่น โปรแกรม Adobe Dreamweaver , Microsoft FrontPage เป็นต้น ซึ่งโปรแกรมเหล่านี้จะช่วยทำให้เราสามารถสร้างเว็บเพจได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่จำเป็นต้องรู้จักโค้ดภาษาคอมพิวเตอร์
- 2. การสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมระบบ CMS (Content Management System) เป็นระบบที่นำช่วยสร้างและบริหารเว็บไซต์แบบสำเร็จรูป ผู้ใช้งานอาจจะไม่ต้องมีความรู้ในด้านการเขียนโปรแกรมมากนัก เพราะชุดโปรแกรมใน CMS จะช่วยดำเนินการให้เกือบทั้งหมด โดยผู้พัฒนา CMS ได้สร้างชุดคำสั่ง โค้ดโปรแกรม โมดูลการทำงานต่าง ๆ ขั้นมาสำเร็จแล้ว ผู้ที่นำ CMS มาใช้งานเพียงนำมากำหนดค่าคุณสมบัติ และ ใส่เนื้อหาเว็บไซต์ลงไป ปรับแต่งความสวยงาม เพียงเท่านี้ก็จะได้เว็บไซต์ตามต้องการ ผู้ให้บริหาร CMS ในปัจจุบัน ได้แก่ Joomla, WordPress, Drupal เป็นต้น และที่ำสำคัญคือเป็นบริหารแบบฟรี และมีการ Update เป็นระยะ ๆ
- **3.การสร้างเว็บเพจขึ้นเอง** เป็นวิธีการที่ผู้สร้างเว็บเพจจะต้องศึกษา และสร้างโค้ดภาษาคอมพิวเตอร์ขึ้นเอง โดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ ต่อไปนี้ภาษา HTML เป็นภาษาพื้นฐานสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์โดยเฉพาะ เป็นภาษาที่เว็บเบราว์เซอร์สามารถเข้าใจได้ดีที่สุด และแสดงผล ได้เร็วที่สุด

ภาษา XML เป็นภาษาหรือชุดคำสั่งที่เกี่ยวกับข้อมูลบนเว็บที่ให้การพัฒนาและมีศักยภาพในส่วนของโครงสร้างข้อมูลทำให้การจัดการ ข้อมูลหรือเรียกใช้ข้อมูลจากแอพพลิเคชันต่างๆ จะเป็นมาตรฐานเดียวกัน

ภาษา JSP เป็นเทคโนโลยีการเขียนสคริปต์บนเว็บที่ใช้ภาษา Java เป็นหลักสามารถทำงานได้โดยไม่ขึ้นอยุ่กับซอฟต์แวร์รายใดรายหนึ่ง โดยเฉพาะ

ภาษา PHP เป็นภาษาที่มีโครงสร้างคำสั่งมาจากภาษา C , Java , Perl เป็นภาษาที่ใช้สำหรับเขียนโปรแกรมและแสดงผลออกมาในรูปแบบ ของเว็บไซต์ด้วยภาษา HTML โดยเป็นส่วนที่ใช้ในการคำนวณ ประมวลผล เก็บค่า และทำตามคำสั่งต่าง ๆ รวมทั้งการติดต่อกับฐานข้อมูล

### HTML คืออะไร

HTML ย่อมาจาก Hyper Text Markup Language คือภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการ แสดงผลของเอกสารบน website หรือที่เราเรียกกันว่าเว็บเพจ ถูกพัฒนาและกำหนดมาตรฐานโดยองค์กร World Wide Web Consortium (W3C) และจากการพัฒนาทางด้าน Software ของ Microsoft ทำให้ภาษา HTML เป็นอีกภาษาหนึ่งที่ใช้เขียนโปรแกรมได้ หรือที่เรียกว่า HTML Application

HTML เป็นภาษาประเภท Markup สำหรับการการสร้างเว็บเพจ โดยใช้ภาษา HTML สามารถทำโดยใช้โปรแกรม Text Editor ต่างๆ เช่น Notepad, Editplus, Visual Studio Code หรือจะอาศัยโปรแกรมที่เป็นเครื่องมือช่วยสร้างเว็บเพจ เช่น Microsoft FrontPage, Dream Weaver ซึ่งอำนวยความสะดวกในการสร้างหน้า HTML ส่วนการเรียกใช้งานหรือทดสอบการ ทำงานของเอกสาร HTML จะใช้โปรแกรม web browser เช่น Google Chrome, Microsoft Internet, Explorer (IE), Mozilla Firefox, Safari, Opera เป็นต้น

### โครงสร้างภาษา HTML อย่างง่าย

• HTML คือภาษาประเภท Markup สำหรับการการสร้างเว็บเพจ <html> <head> <title> ข้อความ </title> </head> <body> <h1>ข้อความ</h1> ข้อความ </body> </html>

#### วิธีการเขียนภาษา HTML

- โปรแกรมที่ใช้เขียนคือ Notepad, Sublime Text, Visual Studio Code หรือ TextEdit นอกจากนี้ยังมีโปรแกรมตัวอื่นซึ่งทำให้เราสามารถสร้างเว็บเพจ จากภาษา HTML โดยไม่ต้องมานั่ง เขียนโค๊ด HTML เอง เช่น
  - Adobe Dreamweaver
  - Microsoft Expression Web
  - CoffeeCup HTML Editor

#### วิธีการเขียนภาษา HTML

- 1. เปิดโปรแกรม Visual Studio Code หรือ TextEdit อื่นๆ
  Start> Open Folder > เลือกโฟลเดอร์ แล้วคลิก Select Folder
- 2. สร้างไฟล์เว็บเพจต่างๆ เช่น index.html, about.html
- 3. พิมพ์โค๊ด HTML โดยยึดรูปแบบโครงสร้าง
- 4. บันทึกโค๊ด HTML โดยบันทึกเป็นนามสกุล .html
- 5. รัน โค๊ด HTML โดย คลิกขวาที่ไฟล์ เลือก open with จากนั้น ให้คลิกเลือก Browser ที่เราต้องการรันไฟล์

```
EXPLORER
                           index.html ×
                            index.html > ...
∨ BASIC-HTML
                                   <!DOCTYPE html>
 dindang1.jpg
                                   <html lang="en">
 index.html
                                   <head>
                                        <meta charset="UTF-8">
                                        <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
                                        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
                                        <title>Document</title>
                                   </head>
                             10
                                    <body>
                             11
                                        <h1>หัวข้อย่อย1</h1>
                             12
                                                                                                              C (i) 127.0.0.1:5500/index.html
                             13
                                        <h2>หัวข้อย่อย2</h2>
                                                                                                         หัวข้อใหญ่
                                        <h3>หัวข้อย่อย3</h3>
                             14
                                        ส่วนเนื้อหา
                             15
                                                                                                          หัวข้อย่อย1
                                        เนื้อหาส่วนย่อย
                             16
                                                                                                          หัวข้อย่อย2
                             17
                                        <a href="http://www.dindang1.net/">ลิงค์</a>
                                                                                                          หัวข้อย่อย3
                                        <img src="dindang1.jpg" width="104" height="142">
                             18
                                                                                                          ส่วนเนื้อหา
                             19
                                   </body>
                                                                                                          เนื้อหาส่วนย่อย
                             20
                                    </html>
                             21
                             22
```

## ส่วนประกอบสำคัญของภาษา HTML

• ภาษา HTML มีโครงสร้างการเขียน ที่อาศัยตัวกำกับ เรียกว่า แท็ก (Tag) ควบคุมการแสดงผลของ ข้อความ, รูปภาพ หรือวัตถุอื่นๆ ผ่านโปรแกรม บราวเซอร์ (Browser)

#### Tag

Tag เป็นลักษณะเฉพาะของภาษา HTML ใช้ในการระบุรูปแบบคำสั่ง หรือการลงรหัสคำสั่ง HTML ภายในเครื่องหมาย less-than bracket ( < )

และ greater-than bracket ( > ) โดยที่ Tag HTML แบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ

#### -Tag เดี๋ยว

เป็น Tag ที่ไม่ต้องมีการปิดรหัส เช่น <BR/>, <HR/>, <IMG/> เป็นต้น

#### -Tag เปิด/ปิด

เป็น Tag ที่ประกอบด้วย Tag เปิด และ Tag ปิด

• โดย Tag ปิด จะมีเครื่องหมาย slash (/) นำหน้าคำสั่งใน Tag นั้นๆ เช่น <B>?</B>, <P>?</P> เป็นต้น

## ตัวอย่าง Tag

Tag ขึ้นต้น	ความหมาย	Tag จบ
	เนื้อเรื่อง ส่วนบรรยาย	
<a href="default.htm"></a>	ลิงค์	
<html></html>	ขอบเขตเนื้อหาทั้งหมด จะอยู่ในส่ว นี้ จะสังเกิดว่า Tag นี้ เป็น Tag แรก และเป็น Tag สุดท้ายเสมอ	
 body>	ส่วนเนื้อหา ส่วนนี้มักอยู่ถัดจาก Tag <html></html>	

#### **Attributes**

Attribute เป็นส่วนขยายใน tag ใช้สำหรับจัดรูปแบบเพิ่มเติม เช่น ขนาด สี ระยะห่าง เป็นต้น ค่าของ attribute จะอยู่ในเครื่องหมาย "?" เช่น

align="center"> ข้อความในพารากราฟนี้จัดวางอยู่กึ่งกลางหน้าจอ

width="200" color="red" noshade> ใช้สร้างเส้นคั่นยาว 200 pixel สีแดงที่บ

โดยคำสั่ง HTML แต่ละคำสั่ง จะมี Attribute แตกต่างกันไป และมีจำนวนไม่เท่ากัน การระบุ Attribute มากกูว่า 1 Attribute ให้ใช้ช่องว่างเป็นตัวคั่น เช่น Tag ควบคุมเกี่ยวกับรูปภาพ <IMG> มี Attributes ดังนี้

- <IMG SRC="ชื่อไฟล์.นามสกุล" WIDTH="n" HEIGHT="n" ALT="text" BORDER="n">
- โดย SRC เป็น Attribute ควบคุมชื่อไฟล์ภาพที่จะนำมาแสดงผล

เป็น Attribute ้ควบคุมความกว้างของภาพ WIDTH

HEIGHT เป็น Attribute ควบคุ่มความสูงของภาพ

ALT เป็น Attribute ควบคุ่มคำอธิบายภาพ BORDER เป็น Attribute ควบคุมขนาดของเส้นขอบของภาพ

## Heading คือการเน้นคำต่างๆ เช่นการเน้นหัวเรื่องเพื่อให้เป็นจุด

สนใจของผู้ชมเว็บเพจ

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<h1>This is heading 1</h1>
<h2>This is heading 2</h2>
<h3>This is heading 3</h3>
<h4>This is heading 4</h4>
<h5>This is heading 5</h5>
<h6>This is heading 6</h6>
</body>
</html>
```

# HTML Paragraphs จะถูกแบ่งออกเป็นส่วน ๆ ตาม Paragraph ได้โดยใช้ tag ตัวอย่าง เช่น

```
<html>
<body>
This is a paragraph.
This is a paragraph.
This is a paragraph.
</body>
</html>
```

## **HTML Text Formatting**

• Tag ที่ใช้ในการจัดรูปแบบ

<b></b>	กำหนดข้อความแบบตัวหนา
    	กำหนดข้อความแบบตัวใหญ่
<del></del>	กำหนดข้อความที่ถูกลบ
<em></em>	กำหนดข้อความแบบตัวเอียง
<i>&gt;</i>	กำหนดข้อความแบบตัวเอียง
<ins></ins>	กำหนดข้อความที่ถูกแทนที่
<small></small>	กำหนดข้อความแบบตัวเล็ก
<strong></strong>	กำหนดข้อความแบบตัวหนา
<sub></sub>	กำหนดข้อความแบบตัวห้อย
<sup></sup>	กำหนดข้อความแบบตัวยก

## Tag การแสดงผลเหมือนคอมพิวเตอร์ใน html

<code></code>	กำหนดข้อความแบบโค้ดคอมพิวเตอร์
<kbd></kbd>	กำหนดข้อความแบบคีย์บอร์ด
<samp></samp>	กำหนดข้อความแบบตัวอย่างโค้ดคอมพิวเตอร์
<tt></tt>	กำหนดข้อความแบบโค้ดคอมพิวเตอร์แบบ teletype
<var></var>	กำหนดข้อความแบบตัวแปรในโค้ดคอมพิวเตอร์
<pre>&lt;</pre>	กำหนดข้อความที่ถูกแทนที่

## Tag คำนิยาม,การอ้างอิงต่าง ๆ ใน html

<abbr></abbr>	กำหนดตัวอักษรย่อ
<acronym></acronym>	กำหนดตัวอักษรย่อ
<address></address>	กำหนดข้อมูลที่ติดต่อสำหรับผู้แต่งหรือเจ้าของบทความ
<bdo></bdo>	กำหนดทิศทางของข้อความ
<blookquote></blookquote>	กำหนดข้อความอ้างอิงแบบยาว
<q></q>	กำหนดข้อความอ้างอิงแบบสั้น
<cite></cite>	กำหนดการอ้างอิง
<dfn></dfn>	กำหนดคำนิยาม

• HTML Links ก็คือการเชื่อมโยงจากหน้าเว็บเราไปยังที่ต่างๆ ซึ่งเรียกว่า Hyperlinks หรือทำการเชื่อมโยง (link) ภายในเอกสารของเราเองหรือเรียกว่า Anchors ซึ่งการสร้างลิงค์ของเอกสาร HTML ทั้งสองแบบนั้นจะสร้างโดยแท็ก

<a> เหมือนกัน

<a href="/url">Link text</a>

#### HTML images คือ การใส่รูปภาพในเอกสาร html

1.ใส่รูปภาพแบบปกติ ไม่มีการกำหนดอะไร

```
<img src="/ใส่ URL ของภาพ" />
```

2.ในกรณีที่ต้องการใส่ชื่อภาพ ซึ่งอาจใช้เป็นข้อความสำรองในกรณีที่รูปภาพเกิดข้อผิดพลาดไม่สามารถ แสดงผลบนหน้าเว็บเพจได้

```
<img src="/url" alt="ข้อความอธิบายภาพสำรอง"/>
```

3.ใส่ขนาดของภาพ

<img src="/URL ของภาพ" alt="ข้อความอธิบายภาพสำรอง" width="กรอกตัวเลขที่ต้องการ" height="กรอกตัวเลขที่ต้องการ"/>

## HTML Lists คือ การสร้างรายการใน html รายการใน html มี 3 แบบด้วยกัน คือ

1.รายการแบบไม่มีลำดับ (unordered list) ใช้แท็ก และแต่ละรายการภายในจะอยู่ในแท็ก (ย่อมาจาก list item)

```
CoffeeTeaMilk
```

2.รายการแบบมีลำดับ (ordered list) ใช้แท็ก และแต่ละรายการ ภายในจะอยู่ในแท็ก (ย่อมาจาก list item) เหมือนกับแท็ก

```
<0|>
     </i>
</i>
</i>
</i>
</i>
<//i>
      <|i>บะหมี่</|i>
      สา|าเกตตี้
```

## รายการแบบคำนิยาม (definition list) ใช้แท็ก <dl>

• รายการแบบคำนิยาม คือ รายการของแต่ละข้อมูล และมีคำอธิบายของแต่ละรายการ รายการแบบคำนิยามจะใช้แท็ก <dl> (ย่อมาจาก definition list ) และแต่ละรายการภายในจะอยู่ ในแท็ก <dt> และ คำอธิบายของแต่ละแท็ก <dt> จะอยู่ในแท็ก <dd>