

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษา HTML

1. โครงสร้างภาษา HTML

HTML ย่อมาจากคำว่า HyperText Markup Language เป็นภาษาที่ใช้สำหรับสร้างเว็บเพจ โดยคำสั่งในภาษา HTML จะทำหน้าที่ควบคุมการแสดงผลของข้อมูลในเว็บเพจ ซึ่งเราสามารถควบคุมได้ทั้งสีสัน รูปภาพ ตลอดจนตำแหน่งของสิ่งต่างๆ ที่อยู่บนเว็บเพจ

คำสั่งที่ใช้ควบคุมการแสดงผลใน HTML นั้นถูกเรียกว่าแท็ก (Tag) ซึ่งมีอยู่มากมายหลายสิบชนิด แต่ละแท็กก็มีหน้าที่แตกต่างกันออกไป เช่น บางแท็กใช้สำหรับกำหนดให้แสดงรูปภาพ บางแท็กใช้สำหรับกำหนดสีฟอนต์หรือขนาดให้กับตัวอักษร

การเขียนภาษา HTML นั้นมีส่วนประกอบหลักอยู่ 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นเนื้อหา และส่วนที่เป็นคำสั่ง

Tag แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. แท็กเดี่ยว คือ คำสั่งที่มีคำสั่งเพียงอย่างเดียว ซึ่งสามารถใช้และสิ้นสุดคำสั่งได้ด้วยตัวของมันเอง เช่น

```
ข้อความ... <br>
```

```
<hr>
```

```
<! - ข้อความ ->
```

2. แท็กคู่ คือ คำสั่งที่ต้องมีส่วนเริ่มต้นและส่วนจบของคำสั่งนั้นๆ โดยแท็กที่เป็นส่วนจบนั้นจะมีเครื่องหมาย (/) ติดเอาไว้ เช่น

```
<html> ส่วนของเนื้อหา ... </html>
```

```
<center> ข้อความ... </center>
```

```
<p> ข้อความ... </p>
```

ถ้าหากมีการใช้แท็กคู่หลายๆ คำสั่ง เช่น คำสั่งตัวขีดเส้นใต้ <U> ...</U> และตามด้วยคำสั่งตัวเอียง <I>...</I> จะต้องปิดคำสั่งตัวเอียงก่อน แล้วจึงจะมาปิดคำสั่งตัวหนา

```
<I> <U> ข้อความ... </U> </I>
```

โครงสร้างหลัก

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE> ส่วนหัวของเอกสาร </TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY> ส่วนของเนื้อหาในเอกสาร </BODY>
```

```
</HTML>
```

คำสั่งหลัก <HTML>...</HTML> เป็นคำสั่งที่ไว้กำหนดจุดเริ่มต้นและจุดจบของเอกสาร
คำสั่งหลัก <HEAD>...</HEAD> เป็นคำสั่งที่ทำหน้าที่กำหนดส่วนหัวเรื่อง โดยภายใน
คำสั่งนี้จะประกอบไปด้วย

คำสั่งหลัก <TITLE>...</TITLE> เป็นคำสั่งที่ใช้กำหนดข้อความที่ต้องการให้ขึ้นอยู่ใน
ส่วนของ Title Bar โดยสามารถพิมพ์ได้ยาว 64 ตัวอักษร

คำสั่งหลัก <BODY>...</BODY> เป็นคำสั่งที่ใช้ในการกำหนดรูปแบบของเอกสาร
ทั้งหมดว่าจะให้มีลักษณะอย่างไร

2. การกำหนดตัวอักษร

2.1 การกำหนดรูปแบบตัวอักษร ในข้อความที่อยู่ภายใน เช่น ฟอนต์ สี และขนาดตัวอักษร
รูปแบบ

 ... กำหนดแบบอักษร

 ... กำหนดขนาดตัวอักษร

 ... กำหนดสีตัวอักษร

ตัวอย่าง

```
<html>
<head>
<title> Font Web page </title>
</head>
<body>
<font size="3"> INFORMATION TECNOLOGY </font> <br>
<font color="blue"> information technology</font> <br>
<font face="JasmineUPC"> information technology</font> <br>
<font size="5" color="#0000ff"> information technology</font> <br>
<font face="AngsanaUPC" color="green"> information technology</font> <br>
</body>
</html>
```

2.2 การกำหนดข้อความแบบตัวหนา ใช้กำหนดข้อความที่อยู่ภายในคำสั่งให้แสดงผลด้วย
ตัวอักษรตัวหนา

รูปแบบ ...

ตัวอย่าง

```
<html>
<head>
<title>Bold Tag</title>
</head>
<body>
<font size="4"> Normal Text <br>
<b> Bold Text</b>
</font>
</body>
</html>
```

2.3 การกำหนดข้อความแบบตัวเอียง

รูปแบบ <I>...</I>

2.4 การกำหนดข้อความขีดเส้นใต้

รูปแบบ <U>...</U>

2.5 การกำหนดข้อความตัวขีดเส้นทับ

รูปแบบ <S>...</S> หรือ <STRIKE>...</STRIKE>

3. การจัดรูปแบบเอกสาร

3.1 การกำหนดหัวข้อ ใช้ในการกำหนดขนาดให้กับข้อความที่เป็นหัวเรื่องในเอกสารที่มีหัวข้อเป็นปลีกย่อย สามารถแยกเป็นลำดับของหัวเรื่องได้อย่างชัดเจน

รูปแบบ <hx>...</hx>

ตัวอย่าง

```
<html>
<head>
<title> Education Technology </title>
</head>
<body>
<h1>Test Heading if x=1</h1>
<h2>Test Heading if x=2 </h2>
</body>
</html>
```

3.2 การกำหนดจุดสิ้นสุดบรรทัด ใช้ในการกำหนดจุดสิ้นสุดบรรทัด และขึ้นบรรทัดใหม่ คำสั่งนี้เหมือนการกด Enter บนคีย์บอร์ด

รูปแบบ ...

ตัวอย่าง

```
<html>
<head>
<title> Break Rule Tag </title>
</head>
<body>
คุณเป็นคนน่ารัก
คุณเป็นคนน่ารัก
เชื่อหรือไม่ <br>
แน่นอนที่สุด <br>
</body>
</html>
```

3.3 การขึ้นย่อหน้าใหม่ ใช้แสดงข้อความในลักษณะพารากราฟ หรือย่อหน้าในเว็บเพจ และยังสามารถใช้ในการขึ้นบรรทัดใหม่ครั้งละ 2 บรรทัด

รูปแบบ

```
<p>...</p>
<p align = "left/center/right">...</p>
```

ตัวอย่าง

```
<html>
<head>
<title> Paragraph Tag </title>
</head>
<body>
<p> ประโยคที่ 1 Test Normal
<p align="right"> ประโยคที่ 2 Paragraph Test Right
<p align="center"> ประโยคที่ 3 Paragraph Test Center
<p align="left"> ประโยคที่ 4 Paragraph Test Left
</body>
</html>
```

3.4 แสดงข้อความแบบจัดกึ่งกลาง ใช้แสดงข้อความหรือรูปภาพ ใช้จัดกึ่งกลางเว็บเพจ

รูปแบบ `<center>...</center>`

ตัวอย่าง

```
<html>
<head>
<title> Paragraph Tag </title>
</head>
<body>
Test Normal Message
<center> Test Center Message </center>
</body>
</html>
```

3.5 การแสดงเส้นคั่นทางแนวนอน ใช้แสดงเส้นคั่นแนวนอน โดยใช้ในการแบ่งเนื้อหาหรือคั่นเพื่อความสวยงามและความเป็นระเบียบของเนื้อหา

รูปแบบ `<hr>`

<code><hr align = "left/center/right"></code>	กำหนดตำแหน่งเส้น
<code><hr width = "pixels or %"></code>	กำหนดความยาวเส้น
<code><hr size = "pixels"></code>	กำหนดขนาดเส้น
<code><hr noshade></code>	กำหนดลักษณะเส้น

ตัวอย่าง

```
<html>
<head>
<title> Horizontal Rule Tag </title>
</head>
<body>
<hr>
<hr width="100%">
<hr width="300">
Rajabhat Thepsatri<hr size="3" color ="blue">
<hr align="right" color = "red">
<hr align="center" width="75% size="3">
<hr noshade>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

4. การกำหนดหัวข้อเรื่อง

4.1 การแสดงรายการแบบไม่มีเลขลำดับ ใช้แสดงรายการข้อมูลแบบแจกแจงเป็นข้อๆ โดยไม่มีเลขลำดับ จะมีสัญลักษณ์นำหน้าข้อมูลแต่ละหัวข้อแทน โดยใช้คำสั่ง ในการสร้างหัวข้อแต่ละหลายรายการ

รูปแบบ

```
<UL> ข้อความส่วนหัว
```

```
<LI> ข้อความย่อย
```

```
<LI> ข้อความย่อย
```

```
</UL>
```

ตัวอย่าง

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>Unnorder List Tag</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
Microsoft Office Program
```

```
<ul>
```

```
<li> Microsoft Word
```

```
<li> Microsoft Excel
```

```
<li> Microsoft Power Point
```

```
</ul>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

4.2 การแสดงรายการแบบเมนูลิสต์ ใช้แสดงรายการข้อมูลแบบแจกแจงเป็นข้อๆ ที่ไม่ซับซ้อน มีลักษณะคล้ายกับคำสั่ง

รูปแบบ

```
<MENU> ข้อความส่วนหัว
```

```
<LI> ข้อความย่อย
```

```
</MENU>
```

4.3 การแสดงรายการแบบใช้ตัวเลข เป็นการแสดงรายการแบบแจกแจงเป็นข้อๆ โดยใช้หมายเลขกำกับในการเรียงลำดับ โดยสร้างรายการจากคำสั่ง และยังสามารถกำหนดรูปแบบของหมายเลขกำกับได้ด้วยให้เป็นเลขอารบิก, เลขโรมัน หรือตัวอักษร

รูปแบบ

```
<OL TYPE = "1 / a / A / i / I" start = "number"> ข้อความส่วนหัว
<LI> ข้อความย่อย
</OL>
```

ตัวอย่าง

```
<html>
<head>
<title>Order List Tag</title>
</head>
<body>
<h1>Order List</h1>
<ol>
<li>Item One</li><li>Item Two</li><li>Item Three
</ol>
<ol type="A" start="5">
<li>Item Four</li><li>Item Five
<ol type="i">
<li>Item Six</li><li>Item Seven
</ol></ol>
</body>
</html>
```

4.4 การใส่เครื่องหมายหน้าหัวข้อ เป็นการแสดงรายการโดยใช้เครื่องหมายในแต่ละรายการย่อย

รูปแบบ

```
<UL type = "option">
<LI> ข้อความย่อย
</UL>
```

ตัวอย่าง

```
<html>
<head>
<title> การทำเครื่องหมายหน้าหัวข้อ</title>
</head>
<BODY bgcolor=white>
<font face="ms sans serif" size=3> สาขาที่เปิดสอน 3 สาขาค้างนี้ <BR>
แบบ Disc <br>
<UL Type="Disc">
<Li> คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
<Li> บัญชี
</UL>
แบบ Square <br>
<UL Type="square">
<Li> คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
<Li> บัญชี
</UL>
แบบ Circle<br>
<UL Type="Circle">
<Li> คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
<Li> บัญชี
</font>
</body>
</html>
```

4.5 การแสดงรายการโดยกำหนดหัวข้อ ใช้แสดงรายการแบบให้คำนิยาม โดยแบ่งองค์ประกอบเป็น 2 ส่วน ส่วนที่อยู่บนคือหัวข้อ โดยใช้คำสั่ง <DT> ส่วนที่อยู่ด้านล่างคือคำอธิบาย ใช้คำสั่ง <DD> โดยหากจะให้ ส่วนหัวข้ออยู่ทางซ้าย แล้วคำอธิบายอยู่ทางขวาก็ให้ใช้ attribute COMPACT ในกรณีที่รายการเป็นข้อความสั้นๆ

รูปแบบ

```
<DL> ข้อความส่วนหัว
<DT> หัวข้อ <DD> คำอธิบาย
</DL>
```

ตัวอย่าง

```
<html>
<head>
<title>Definition Tag</title>
</head>
<body>
<h1> Domain Name</h1>
<dl>
<dt>com<dd>องค์การเอกชน
<dt>edu<dd>สถาบันการศึกษา
</dl>
<p>
<dl compact>
<dt>org<dd>องค์กรไม่แสวงผลกำไร
<dt>gov<dd>องค์การของรัฐ
</dl>
</body>
</html>
```

5. การใส่รูปภาพ

5.1 การใส่รูปภาพในเอกสาร เช่น GIF, JPEG เป็นต้น
รูปแบบ

```
<IMG SRC = "url">
<IMG align = "top / middle / bottom / left / right"> การกำหนดตำแหน่งให้กับรูปภาพ
<IMG width = "pixels"> การกำหนดความกว้างรูปภาพ
<IMG height = "pixels"> การกำหนดความสูงของรูปภาพ
<IMG border = "number"> การกำหนดช่องว่างแนวนอนระหว่างรูปภาพกับข้อความ
<IMG vspace = "number"> การกำหนดช่องว่างแนวตั้งระหว่างรูปภาพกับข้อความ
```

ตัวอย่าง

```
<html>
<head>
<title> Image Tags</title>
```

```

</head>
<body>

<p><p>
TEST IMAGE TAG
</body>
</html>

```

5.2 การทำพื้นฉากหลัง เป็นการนำรูปภาพมาทำเป็น background

รูปแบบ

```

<BODY BACKGROUND = “ชื่อไฟล์รูปภาพ”>
<BODY BGCOLOR = “ชื่อสี / รหัสสี”> กำหนดสีพื้นหลังของเว็บ

```

6. การสร้างตาราง

6.1 การสร้างตาราง ใช้ในการสร้างตารางข้อมูล โดยจะมีคำสั่งที่ใช้ร่วมกันคือ คำสั่ง <TR> ในการสร้างแถวเซลล์ข้อมูล, คำสั่ง <TD> ในการสร้างเซลล์ข้อมูล, คำสั่ง <TH> ในการสร้างหัวตาราง

รูปแบบ

```

<TABLE>...</TABLE>
<table bgcolor = “color”> ... </table> กำหนดสีพื้นในตาราง
<table border = “pixels”> ... </table> กำหนดขนาดของขอบตาราง
<table width = “pixels / %” ... </table> กำหนดความกว้างของตาราง

```

ตัวอย่าง

```

<html>
<head>
<title> Table Tags </title>
</head>
<body>
<table>
<tr>
<th>หัวข้อที่ 1</th>
<th>หัวข้อที่ 2 </th>
<th>หัวข้อที่ 3 </th>
</tr>

```

```

<tr>
<td>ข้อมูล</td>
<td>ข้อมูล</td>
<td>ข้อมูล</td>
</tr>
<tr>
<td>ข้อมูล</td>
<td>ข้อมูล</td>
<td>ข้อมูล</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>

```

6.2 กำหนดข้อความกำกับตาราง ใช้แสดงคำอธิบายหรือข้อความประกอบตารางไว้บนส่วนบนหรือส่วนล่างของตารางข้อมูล

รูปแบบ

`<caption align = "top / bottom / left / right">` กำหนดตำแหน่งของคำอธิบายตาราง

ตัวอย่าง

```

<html>
<head>
<title> Table Tags </title>
</head>
<body>
<table border>
<caption align="top">ตารางรายรับรายจ่ายประจำเดือน</caption>
<tr>
<th>เดือน</th>
<th>มกราคม</th>
<th>กุมภาพันธ์</th>
<th>มีนาคม</th>
</tr>
<tr>

```

```

<td>รายรับ</td>
<td>25000</td>
<td>23000</td>
<td>24500</td>
</tr>
<tr>
<td>รายจ่าย</td>
<td>21000</td>
<td>22500</td>
<td>23100</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>

```

6.3 การสร้างแถวของตาราง เป็นการสร้างแถวเซลล์ข้อมูล เพื่อไว้สร้างเซลล์ข้อมูลและการสร้างหัวเรื่องของตาราง

รูปแบบ

<tr align = "left / center / right"> ... </tr> กำหนดตำแหน่งของข้อความ

<tr bgcolor = "color"> ... </tr> กำหนดสีพื้นหลังในตาราง

ตัวอย่าง

```

<html>
<head>
<title> Table Tags </title>
</head>
<body>
<table border>
<tr align="center" bgcolor="lightblue">
<th>สินค้า</th>
<th>โทรทัศน์</th>
<th>วิทยุ</th>
<th>ตู้เย็น</th>
</tr>

```

```
<tr align="right" bgcolor="orange">
<td>ราคา</td>
<td>7000</td>
<td>1750</td>
<td>9500</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

6.4 การสร้างหัวเรื่องของตาราง เป็นการสร้างเซลล์ หัวตาราง ซึ่งทำหน้าที่กำกับเซลล์ข้อมูลในแนวคอลัมน์ที่กำหนด

รูปแบบ

`<th align = "left / right / center / justify / char"> ... </th>` กำหนดตำแหน่งของข้อความในตารางตามแนวนอน

`<th valign = "top / middle / bottom / baseline"> ... </th>` กำหนดตำแหน่งของข้อความในตารางตามแนวตั้ง

`<th bgcolor = "color"> ... </th>` กำหนดสีพื้นของตาราง

`<th height = "pixels / %"> ... </th>` กำหนดความสูงของตาราง

`<th width = "pixels / %"> ... </th>` กำหนดความกว้างของตาราง

`<th rowspan = "number"> ... </th>` กำหนดการรวมช่องเซลล์ในแนวตั้ง

`<th colspan = "number"> ... </th>` กำหนดการรวมช่องเซลล์ในแนวนอน

6.5 การสร้างเซลล์ข้อมูล ใช้สร้างเซลล์ข้อมูลเพื่อใช้ในการแสดงข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ของเอกสาร

รูปแบบ

`<td align = "left / right / center / justify / char"> ... </td>` กำหนดตำแหน่งของข้อความในตารางตามแนวนอน

`<td valign = "top / middle / bottom / baseline"> ... </td>` กำหนดตำแหน่งของข้อความในตารางตามแนวตั้ง

`<td bgcolor = "color"> ... </td>` กำหนดสีพื้นของตาราง

`<td height = "pixels / %"> ... </td>` กำหนดความสูงของตาราง

`<td width = "pixels / %"> ... </td>` กำหนดความกว้างของตาราง

`<td rowspan = "number"> ... </td>` กำหนดการรวมช่องเซลล์ในแนวตั้ง

<td colspan = “number”> ... </td> กำหนดการรวมช่องเซลล์ในแนวนอน

ตัวอย่าง

```
<html>
<head>
<title> Table Tags </title>
</head>
<body>
<table border>
<tr>
<th colspan="2" bgcolor="#ffffe0">CPU</th>
<th colspan="2">RAM</th>
</tr>
<tr>
<td rowspan="2">Mhz</td>
<td>450</td>
<td>500</td>
<td>550</td>
</tr>
<tr>
<td>600</td>
<td>700</td>
<td>750</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

7. การเชื่อมโยงเว็บเพจ

7.1 การสร้างจุดเชื่อมโยง ทำหน้าที่กำหนดข้อความหรือรูปภาพที่อยู่ภายในให้ทำหน้าที่เป็นจุดเชื่อมโยงไปยังเว็บเพจอื่นๆ หรือข้อมูลชนิดต่างๆ

รูปแบบ

...

ตัวอย่าง

```
<html>
<head>
<title> Image Tags</title>
</head>
<body>
<a href="test.html">Click Here</a><br>
<br>
<a href="love.jpg"></a>
</body>
</html>
```

7.2 การกำหนดสีให้จุดเชื่อมโยง เป็นการกำหนดสีอักษรที่จุดเชื่อมโยง โดย

- 7.2.1 link คือสีจุดเชื่อมโยงที่ยังไม่ได้ทำการคลิก
- 7.2.2 vlink คือสีจุดเชื่อมโยงที่ไปยังเป้าหมายแล้ว
- 7.2.3 alink คือสีจุดเชื่อมโยงที่ไปอยู่ขณะนั้น

นอกจากนี้ยังมี text คือสีตัวหนังสือธรรมดา และ bgcolor คือสีพื้นหลังของเอกสาร
รูปแบบ

```
<BODY TAG = "color">
```

ตัวอย่าง

```
<html>
<head>
<title> Image Tags</title>
</head>
<body bgcolor="black" text="white" link="yellow" vlink="lime" alink="aqua">
<a href="page06c.html">Click Here</a><br><br>
<a href="page06d.html">Click Here</a>
</body>
</html>
```