

HTML

1. รูปแบบพื้นฐานของ เอชทีเอ็มแอล

ปรับปรุงโดย อ. กิตติพิชญ์ คุปตะวาณิช
และ อ. สิทธิโชค ทรัพย์ไพฑูลย์กิจ

HTML Introduction [2]

- HTML ย่อมาจาก **HyperText Markup Language**
 - **HyperText** คือ ข้อความที่มีลิงค์ (Hyperlink or Link) เชื่อมโยงกับข้อความอื่น
 - **Markup Language** คือภาษาที่ประกอบด้วย Markup Tags ต่าง ๆ

HTML Introduction

- HTML เป็นภาษาที่ใช้ในการเขียน Web Page ซึ่งสามารถสร้างให้แสดงผลให้อยู่ในรูปของตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และยังสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่น ๆ ในระบบ Internet
- หน่วยงานหลักที่ทำหน้าที่กำหนดมาตรฐาน HTML คือ World Wide Web Consortium (**W3C**)

HTML Tags

- เอกสาร HTML จะประกอบด้วย **Tag** และ **ข้อความ**

`<tagname>content</tagname>`

- ตัว Tag รวมทั้งข้อความระหว่าง Tag เปิดและปิด รวมแล้วเรียกว่า **HTML Element**
- เอกสาร HTML มีนามสกุลเป็น **.htm** หรือ **.html**

HTML Versions

Version	Year
HTML	1991
HTML+	1993
HTML 2.0	1995
HTML 3.2	1997
HTML 4.01	1999 ← this class
XHTML 1.0	2000
HTML5	*stable release in 2014
HTML5.1	*stable release in 2016

เนื่องจากมีมาตรฐาน HTML อยู่หลาย Version ดังนั้นในแต่ละเอกสาร ควรต้องระบุด้วยว่าเป็นเอกสาร (HTML หรือ XHTML) Version ไດ

204202: Information Technology II

การสร้างเอกสาร HTML

□ การสร้างเอกสาร HTML ประกอบไปด้วยโปรแกรม 2 ส่วน

□ Editor

■ เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการเขียนภาษา HTML เพื่อสร้าง Web Page

■ ตัวอย่างเช่น

■ Notepad (Text Editor)

■ KompoZer (WYSIWYG: What You See is What You Get Editor)

■ Adobe Dreamweaver (WYSIWYG Editor)

204202: Information Technology II

The <!DOCTYPE> Declaration

□ HTML5

```
<!DOCTYPE html>
```

□ HTML 4.01

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01  
Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
```

□ XHTML 1.0

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0  
Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-  
transitional.dtd">
```

Tag <!DOCTYPE> ใช้เพื่อประกาศชนิดของเอกสาร HTML และ XHTML (รวมถึง XML)

204202: Information Technology II

For a complete list of document type declarations, go to W3C's [DOCTYPE Reference](#)

การสร้างเอกสาร HTML [2]

□ Web browser

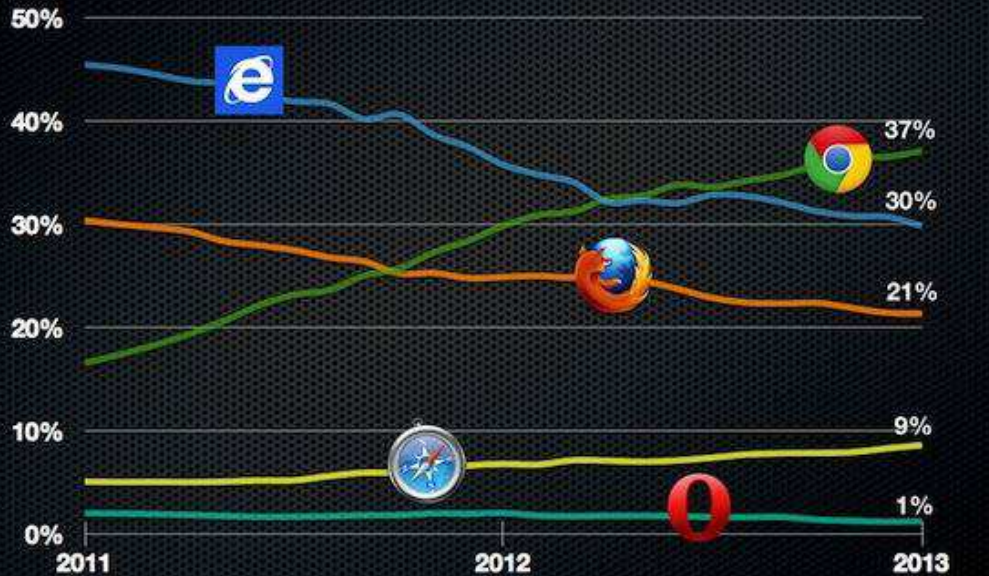
■ เป็นโปรแกรมที่ใช้เรียกเอกสาร HTML ออกมาแสดงผลบนจอภาพในระบบ Internet

■ ตัวอย่างเช่น Chrome, Firefox, Internet Explorer



204202: Information Technology II

Browser usage worldwide, 2011-2013



204202: Information Technology II

Data source: StatCounter, February 2011-February 2013

www.pingdom.com

เอกสาร HTML

- เอกสาร HTML ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ
 - Tag คือ ส่วนของคำสั่ง เขียนอยู่ในเครื่องหมาย < > เช่น
 โดยการแสดงผลใน Webpage จะไม่แสดง Tag เหล่านี้
 - ส่วนของข้อความที่ต้องการแสดงบน webpage
- เราสามารถเรียกดู HTML Tag บนแต่ละหน้า Webpage บน Browser โดยการเรียก Menu “View Source” (Chrome) หรือ “View Page Source” (Firefox) เป็นต้น

204202: Information Technology II

การสร้างเอกสาร HTML [3]

```
Untitled - Notepad
File Edit Format View Help
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<h1>My First Heading</h1>
<p>My first paragraph.</p>
</body>
</html>
```

Browser window showing the rendered output:

My First Heading

My first paragraph.

204202: Information Technology II

เอกสาร HTML [2]

- Tag มี 2 แบบ
 - Tag เดี่ยว: Tag ที่มีคำสั่งเดียว สามารถใช้งานคำสั่งได้ ณ ตำแหน่งที่เราระบุ เช่น

 - Tag คู่: Tag ที่มี 2 ส่วน คือ Tag เปิด และ Tag ปิด
 - โดย Tag ปิดมีรูปแบบเหมือน Tag เปิด แต่มีเครื่องหมาย / นำหน้า
- เช่น

<html> ข้อความที่ต้องการ </html>

204202: Information Technology II

HTML Tags

- โดยปกติแล้วเราสามารถเขียน HTML Tag ด้วยตัวพิมพ์เล็ก (Lowercase) หรือตัวพิมพ์ใหญ่ (Uppercase) ก็ได้
`<HTML> ≡ <html>`
- W3C แนะนำให้ใช้ตัวพิมพ์เล็กใน HTML4 และ บังคับให้ใช้ ตัวพิมพ์เล็ก ใน XHTML

204202: Information Technology II

โครงสร้างภาษา HTML [2]

```
<html>  
  <head>  
    <meta charset="utf-8"/>  
    <title>  
      ข้อความที่ต้องการแสดงผลบน Title Bar  
    </title>  
  </head>  
  
  <body>  
    ข้อความและคำสั่งใดๆที่ต้องการปรับแต่งเอกสารบนส่วนของจอภาพ  
  </body>  
</html>
```

204202: Information Technology II

โครงสร้างภาษา HTML

- ในการเขียนเอกสาร HTML 1 หน้า จะต้องประกอบไปด้วยคำสั่งหลักอยู่ 4 คำสั่ง
 - `<html>...</html>` เป็นคำสั่งที่ทำหน้าที่บอกจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดของเอกสาร HTML
 - `<head>...</head>` เป็นคำสั่งที่ทำหน้าที่กำหนดส่วนหัวเรื่อง
 - `<title>...</title>` เป็นคำสั่งที่กำหนดข้อความที่ต้องการแสดงผลบนแถบชื่อเรื่อง
 - `<body>...</body>` เป็นคำสั่งที่ทำหน้าที่กำหนดข้อความและรูปแบบคำสั่งใดๆ ที่ต้องการปรับแต่งเอกสารบนส่วนของจอภาพ และจะแสดงผลบนจอภาพเมื่อถูกเรียกใช้จาก Web Browser

204202: Information Technology II

HTML Basics

204202: Information Technology II

HTML Headings (หัวเรื่อง)

- การกำหนด Heading ทำได้โดยการใช้ Tag <h1> ถึง <h6>
 - <h1> เป็นหัวเรื่องที่มีความสำคัญที่สุด
 - <h6> เป็นหัวเรื่องที่มีความสำคัญน้อยที่สุด
- ตัวอย่าง

```
<h1>This is a heading</h1>
<h2>This is a heading</h2>
<h3>This is a heading</h3>
```


204202: Information Technology II

HTML Headings (หัวเรื่อง) [2]

- Headings Tag ใช้เพื่อกำหนดหัวเรื่องเท่านั้น ไม่ควรใช้ Heading Tag เพียงเพื่อกำหนดตัวอักษรเป็นตัวหนา หรือขนาดใหญ่
 - Search Engine ใช้ Heading Tag ในการทำ Index โครงสร้างหน้า Web
 - <h1> ควรเป็นหัวเรื่องใหญ่ของเอกสาร ส่วน Tag <h2> และ <h3> ใช้สำหรับหัวเรื่องระดับรองลงมา เป็นต้น

204202: Information Technology II

HTML Headings (หัวเรื่อง) [3]

- การกำหนด Alignment (ตำแหน่งการจัดวาง)
`<hN style="text-align:ตำแหน่งการจัดวาง">ข้อความหัวเรื่อง</hN>`

- โดยที่ N เป็นหมายเลขกำหนดระดับของหัวเรื่อง มีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 6
 - <h1>...</h1> หัวเรื่องมีขนาดใหญ่ที่สุด
 - <h4>...</h4> หัวเรื่องมีขนาดปกติ
 - <h6>...</h6> หัวเรื่องมีขนาดเล็กที่สุด

204202: Information Technology II

CSS: text-align

- text-align การกำหนดตำแหน่งการจัดวางหัวเรื่อง
 - left กำหนดการจัดวางชิดซ้ายของบรรทัด (ค่าปกติ)
 - center กำหนดการจัดวางกึ่งกลางของบรรทัด
 - right กำหนดการจัดวางชิดขวาของบรรทัด

204202: Information Technology II

HTML Attribute

`<h1 style="text-align:right">Chapter 1</h1>`

- ในแต่ละ Element เราสามารถกำหนด Attribute ได้
- Attribute ใช้กำหนดข้อมูลเพิ่มเติมใน Element
 - ต้องกำหนดที่ฝั่ง Start Tag เท่านั้น
 - อยู่ในรูปแบบ `name="value"`
- เช่นเดียวกับในกรณี Tag W3C แนะนำให้ใช้ Lowercase สำหรับ Attribute

204202: Information Technology II

<hr> Styling

- height (ความหนาของเส้น)
`<hr style="height:30px">`
- width (ความยาวของเส้น)
`<hr style="width:50%">`
- align (ตำแหน่งการวาง)
`<hr style="align:center">`

204202: Information Technology II

HTML Lines (เส้นขวาง)

- Tag `<hr>` ใช้กำหนดเส้นขวาง

Source Code:	Submit Code »	Result:	W3Schools.com - Try it yourself
<pre><!DOCTYPE html> <html> <body> <p>The hr tag defines a horizontal rule:</p> <hr> <p>This is a paragraph.</p> <hr> <p>This is a paragraph.</p> <hr> <p>This is a paragraph.</p> </body> </html></pre>		<p>The hr tag defines a horizontal rule:</p> <hr/> <p>This is a paragraph.</p> <hr/> <p>This is a paragraph.</p> <hr/> <p>This is a paragraph.</p>	

204202: Information Technology II

<hr> Styling [2]

- color (สี)
[IE]
`<hr style="color:gray">`
[Firefox, Chrome, Opera, Safari]
`<hr style="background-color:gray">`
- เราสามารถใช้ styling attribute ผสมกันได้โดยคั่นด้วย เครื่องหมาย ; (Semicolon)
`<hr style="height:2px;width:50%;background-color:gray">`

204202: Information Technology II

HTML Paragraphs (ย่อหน้า)

□ การกำหนด paragraph ทำได้โดยการใช้ tag <p>

□ Example

```
<p>This is a paragraph.</p>
```

```
<p>This is another paragraph.</p>
```

□ เช่นเดียวกับกับกรณี headings เราสามารถกำหนดการจัดย่อหน้า ให้ชิดซ้าย ขวา หรือกึ่งกลางได้

```
<p style="text-align: ตำแหน่งการจัดวาง">ข้อความ</p>
```

204202: Information Technology II

Spaces in HTML

□ ในเอกสาร HTML

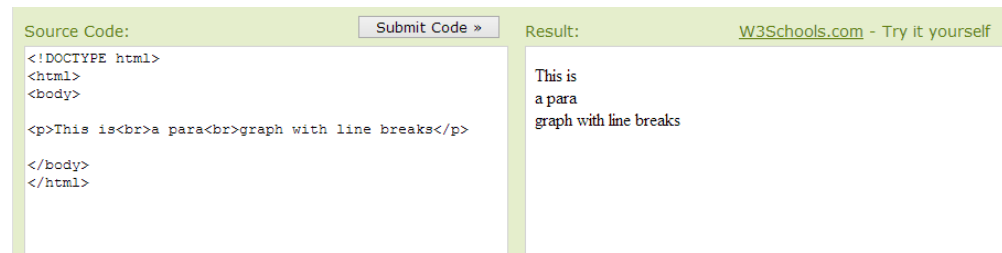
□ บรรทัดว่าง หลาย ๆ บรรทัดต่อกัน จะแสดงผลเป็นบรรทัดว่าง บรรทัดเดียว

□ Space (วรรค) หลาย space ต่อกัน จะแสดงผลเป็น space เดียว

204202: Information Technology II

HTML Line Breaks (บรรทัดใหม่)

□ การขึ้นบรรทัดใหม่ ในย่อหน้าเดิม ทำได้โดยการใช้ tag



```
Source Code: Submit Code » Result: W3Schools.com - Try it yourself
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<p>This is<br>a para<br>graph with line breaks</p>
</body>
</html>
```

This is
a para
graph with line breaks

□
 ถือเป็น element ว่าง (empty element) ไม่จำเป็นต้องมีการปิด tag

204202: Information Technology II

HTML Text Formatting

<p>

```
<b>This text is bold</b>
```

This text is bold

```
<strong>This text is strong</strong>
```

This text is strong

```
<i>This text is italic</i>
```

This text is italic

```
<em>This text is emphasized</em>
```

This text is emphasized

```
<code>This is computer output</code> This is computer output
```

```
This is <sub>subscript</sub>
```

This is subscript

```
This is <sup>superscript</sup>
```

This is superscript

</p>

204202: Information Technology II

visit http://www.w3schools.com/html/html_formatting.asp for the complete list

Summary

- **HTML Introduction**
- **HTML Tags & Elements**
- **HTML Versions and DOCTYPE declaration**
- **HTML Basic Structures**
- **Basic CSS styling**
- **HTML headings, horizontal lines, paragraph, line-break and text formats**

204202: Information Technology II

References

- **HTML Tutorial**
 - ▣ <http://www.w3schools.com/html/>
- **DOCTYPE**
 - ▣ http://www.w3schools.com/tags/tag_doctype.asp
- **HTML Formatting**
 - ▣ http://www.w3schools.com/html/html_formatting.asp

204202: Information Technology II