



HTML, CSS และ Java Script

อ.สมเกียรติ ใจดี

Course Outline in Brief

Development Tools and languages include:

- Visual studio code
- XAMMP
- Laravel framework
- Composer
- Git
- Node
- HTML, CSS, JavaScript, PHP, Bootstrap Framework, and so on.

The restaurant management system includes 3 main functions

- Data management
- Cashier
- Report

เริ่มเขียน HTML

- นักพัฒนาเว็บไซต์ด้วยภาษา **html, css** และ **javascript** เรียกว่าเป็น **Frontend Developer**
- การพัฒนาเว็บไซต์โดยใช้ 3 ภาษาข้างต้นจะเป็นการพัฒนาเว็บไซต์แบบ **static page** คือยังไม่มี การติดต่อกับฝั่ง **Server Side Script** และ **Database** อย่างภาษา **PHP** หรือ **MySQL**

การทำงานส่วน frontend จะประกอบไปด้วย 3 ภาษาหลักๆ ที่ได้รับความนิยมมากที่สุด

1. ภาษา HTML (Hypertext Markup Language)

ภาษา HTML จะทำหน้าที่ในการจัดการโครงสร้างและรูปร่างของเว็บไซต์ เปลี่ยนได้กับร่างกายของมนุษย์ ที่มีส่วนหัว ตัว แขนและขา จะประกอบไปด้วย tag ต่างๆ มากมายเช่น

```
<html>
  <head>
    <title>ข้อความไตเติ้ล</title>
  </head>
  <body>
    <div>
      <p>เนื้อหาเว็บไซต์จะอยู่ส่วนนี้</p>
    </div>
  </body>
</html>
```

2. ภาษา CSS (Cascading Style Sheets)

ภาษา **CSS** จะทำหน้าที่ตกแต่งหน้าเว็บไซต์ให้สวยงามเปรียบได้กับการใส่เสื้อผ้า แต่งหน้า ทำผม ใส่รองเท้า ทำให้เว็บไซต์แต่ละเว็บไซต์มีองค์ประกอบและความสวยงามที่แตกต่างกันออกไป

```
.header{  
  color : #000000;  
  background-color : #FFAAFF;  
}
```

CSS คืออะไร

- **CSS คือ** ภาษาที่ใช้สำหรับตกแต่งเอกสาร HTML/XHTML ให้มีหน้าตา สีสัน ระยะห่าง พื้นหลัง เส้นขอบและอื่นๆ ตามที่ต้องการ
- **CSS** ย่อมาจาก Cascading Style Sheets มีลักษณะเป็นภาษาที่มี รูปแบบในการเขียน Syntax แบบเฉพาะและได้ถูกกำหนดมาตรฐานโดย W3C เป็นภาษาหนึ่งในการตกแต่งเว็บไซต์ ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย

รูปแบบการเขียน CSS มี 3 แบบ

- แบบ inline คือการเขียนบรรทัดคำสั่ง แท็ก เน้นความรวดเร็ว
- แบบ internal คือเขียนในไฟล์ ในส่วนของแท็ก `<head> </head>`
- แบบ External เขียนแยกไฟล์ แล้วเรียกใช้งานอีกที

3. ภาษา Javascript (หรือปัจจุบันมักใช้ jQuery ซึ่งเป็น javascript ที่ถูกพัฒนาเป็น framework)

ภาษา Javascript จะทำหน้าที่เพิ่มความสามารถหรือเพิ่มคุณสมบัติพิเศษให้กับเว็บไซต์ ทำให้เว็บไซต์สามารถ **interactive** กับผู้ใช้งานหรือ **user** ได้ดีขึ้น เช่น ทำให้เว็บไซต์เปลี่ยนสีได้เมื่อมีการคลิก ลบเนื้อหาที่ไม่ต้องการเมื่อคลิกที่ปุ่ม **delete** โหลดข้อมูลจากเว็บไซต์อื่นมาแสดง เป็นต้น ตัวอย่างการเขียน

Javascript

```
1 var header = document.getElementById("header");  
2 header.style.color = "#FFFFFF";  
3 header.style.backgroundColor = "#FF0000";
```


วิธีเขียนงานร่วมกัน 3 ภาษา

1. สร้างไฟล์ทั้ง 3 ไฟล์โดยให้ตั้งชื่อนี้

index.html ไว้เก็บโค้ด html ทั้งหมด

style.css ไว้ปรับแต่งหน้าตาของหน้าเว็บไซต์ให้สวยงาม

main.js ไว้สำหรับจัดการ interactive และ movement
ในหน้า เว็บไซต์

2. เรียกใช้งาน css และ js ในไฟล์ index.html

เปิดไฟล์ index.html ด้วยโปรแกรม editor ทำการเรียกใช้งานไฟล์ style.css และ main.js ดังนี้

```
<html>
  <head>
    <title>ข้อความใต้เต็ล</title>
    <link rel="stylesheet" href="style.css"/>
  </head>
  <body>
    <div id="container">
      <p id="content">เนื้อหาเว็บไซต์จะอยู่ส่วนนี้</p>
    </div>
    <input onClick="changeColor();" type="button" value="เปลี่ยนสี">

    <script type="text/javascript" src="main.js"></script>
  </body>
</html>
```

3. เขียนคำสั่งใน style.css

เขียนคำสั่งเพื่อกำหนด สีตัวหนังสือ สีพื้นหลังและขนาดของ container ใน **style.css** ดังนี้

```
@charset "UTF-8";
#container{
    background-color : #09C;
    width : 600px;
    height : 200px;
    text-align : center;
}
#content{
    color : #FFFF00;
    font-size : 20px;
    font-weight : 400;
    padding-top:80px;
}
```

3. เขียนคำสั่งใน main.js

จากนั้นให้เขียนโค้ดในไฟล์ main.js เพื่อเปลี่ยนสีของตัวหนังสือและพื้นหลังเมื่อมีการคลิกที่ปุ่มเปลี่ยนสี เขียนโค้ดดังนี้

```
function changeColor(){  
    var container = document.getElementById("container");  
    var content = document.getElementById("content");  
    container.style.backgroundColor = "#000000";  
    content.style.color = "#FFFFFF";  
}
```

4. ทดสอบการทำงาน

ให้ทดสอบการทำงานโดยเปิดไฟล์ index.html ผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ เราจะเห็นหน้าตาของเว็บไซต์ โดยที่สีพื้นเป็นสีฟ้าและสีฟ่อนเป็นสีขาว

