

Worksheet 3

Form and PHP

ข้อมูลเพิ่มเติม:

Form: https://www.w3schools.com/html/html_forms.asp

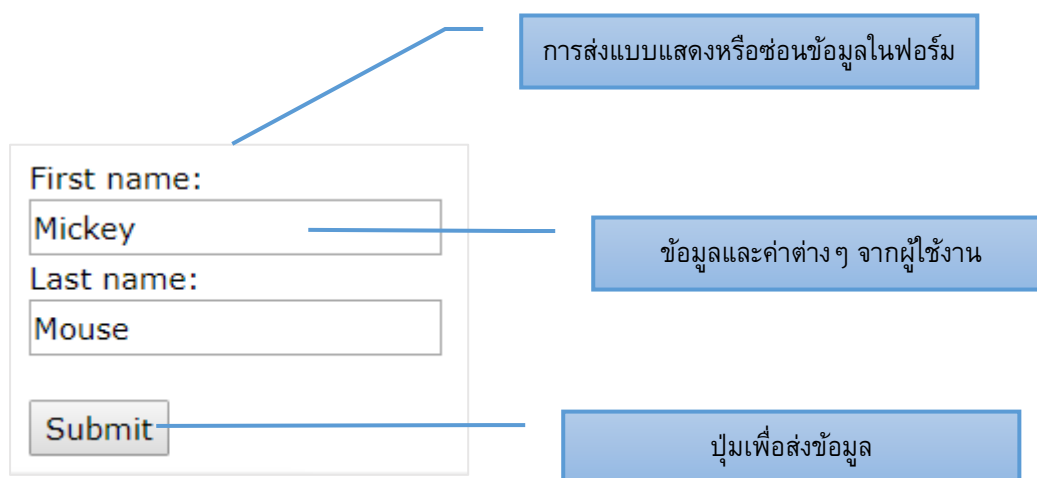
PHP: <https://www.w3schools.com/php7/default.asp>

HTML Form

HTML Form ใช้สำหรับรับข้อมูลจากผู้ใช้งานบน Browser และส่งต่อไปยัง Server เพื่อใช้ในการประมวลผลต่อไป เช่น การส่งข้อความสั้นๆ เพื่อใช้ในการค้นหา การส่งข้อมูลบุคคลเพื่อใช้ลงทะเบียน การส่งข้อมูล Email และ Password เพื่อเข้าสู่ระบบ เป็นต้น

ส่วนประกอบของ Form

การสร้าง HTML Form นั้นจะใช้ Tag `<form></form>` โดยมีการระบุรูปแบบการส่งข้อมูลและหน้าเว็บที่จะส่งข้อมูลไป นอกจากนี้ยังมีส่วนประกอบอื่นๆ ของฟอร์มอยู่ใน Tag นั้น ส่วนประกอบอื่นๆ ของฟอร์มจะประกอบไปด้วยการรับข้อมูลและค่าต่างๆ จากผู้ใช้งาน ปุ่มเพื่อส่งข้อมูล และรูปแบบการส่งข้อมูลดังรูปที่แสดงด้านล่าง



รูปแบบการส่งข้อมูล

การส่งข้อมูลในฟอร์มไปที่ Server นั้น จะแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทตามตารางด้านล่างนี้

รูปแบบการส่งข้อมูล	จุดประสงค์
<code><form action="page2.php" method="get"></form></code>	ข้อมูลในฟอร์มจะถูกส่งไปที่ <code>page2.php</code> ด้วยรูปแบบการแสดงตัวแปรและค่าของตัวแปรใน Address Bar ของ Browser (เป็นค่าพื้นฐาน)

รูปแบบการส่งข้อมูล	จุดประสงค์
	ข้อดีของ <code>method="get"</code> คือเราสามารถ Bookmark หน้าเว็บเพื่อกลับมาใช้งานภายหลังได้
<code><form action="page2.php" method="post"></form></code>	ข้อมูลในฟอร์มจะถูกส่งไปที่ <code>page2.php</code> ด้วยรูปแบบการซ่อนตัวแปรและค่าของตัวแปร โดยที่จะไม่เห็นตัวแปรและค่าของตัวแปรใน Address Bar เหมือนกับ <code>method="get"</code> ข้อดีของ <code>method="post"</code> คือมีความปลอดภัยสูงกว่า เนื่องจากไม่สามารถเห็นข้อมูลที่ส่งจากฟอร์มได้

การรับข้อมูลและค่าต่าง ๆ

เราสามารถรับข้อมูลและค่าต่างๆ จากผู้ใช้งานได้โดยใช้ `<input>` element ของฟอร์ม โดยที่ `<input>` ของฟอร์มนั้นจะมีรูปแบบที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับประเภทของข้อมูลตามตารางด้านล่างนี้

รูปแบบของ <code><input></code>	ประเภทของข้อมูลที่เหมาะสม
<code><input type="checkbox"></code>	ตัวเลือกที่เลือกได้มากกว่า 1 ตัว
<code><input type="color"></code>	สี
<code><input type="date"></code>	วันที่
<code><input type="datetime-local"></code>	วันที่และเวลา
<code><input type="email"></code>	อีเมล
<code><input type="file"></code>	ไฟล์ต่างๆ
<code><input type="hidden"></code>	ข้อมูลที่ต้องการซ่อน
<code><input type="image"></code>	รูปภาพ
<code><input type="month"></code>	เดือน
<code><input type="number"></code>	ตัวเลข
<code><input type="password"></code>	รหัสผ่าน
<code><input type="radio"></code>	ตัวเลือกที่เลือกได้เพียงหนึ่งตัว
<code><input type="range"></code>	ขอบเขต
<code><input type="search"></code>	ค้นหา
<code><input type="tel"></code>	เบอร์โทรศัพท์
<code><input type="text"></code>	ข้อความ
<code><input type="time"></code>	เวลา
<code><input type="url"></code>	URL หรือ Web Address
<code><input type="week"></code>	สัปดาห์

ปุ่มต่าง ๆ

ปุ่มต่าง ๆ ในฟอร์มนั้นสามารถแบ่งออกได้ตามตารางด้านล่างนี้

รูปแบบของปุ่ม	ลักษณะของปุ่ม
<code><input type="button"></code>	ปุ่มทั่วไป
<code><input type="submit"></code>	ปุ่มที่ใช้ส่งข้อมูล
<code><input type="reset"></code>	ปุ่มที่ใช้ล้างข้อมูลในฟอร์ม

องค์ประกอบอื่นๆ ที่สำคัญของ <input>

หลังจากที่เราเลือกประเภทของ Input ได้แล้ว เราจะต้องมีองค์ประกอบอื่นๆ ที่สำคัญของ Input เพื่อใช้ในการกำหนดชื่อ กำหนดค่า และการแสดงค่าบางอย่างของ Input โดยให้องค์ประกอบนั้นๆ อยู่ใน Tag `<input>` ตามตารางด้านล่างนี้

ตัวอย่าง

```
<input type="text" name="firstname" placeholder="Your First Name">
```

องค์ประกอบสำคัญ	จุดประสงค์
<code>name="firstname"</code>	กำหนดชื่อให้ <code><input></code> นี้ว่า <code>firstname</code> โดยที่ <code>firstname</code> จะถูกใช้เป็นชื่อตัวแปรเพื่ออ้างอิงต่อไป
<code>placeholder="Your First Name"</code>	กำหนดการแสดงตัวอย่างข้อมูลใน <code><input></code> ว่า <code>Your First Name</code> และเมื่อผู้ใช้งานพิมพ์ข้อมูลลงใน <code><input></code> นี้ ข้อมูลส่วนนี้จะหายไป
<code>value="Paitoon"</code>	กำหนดให้ <code><input></code> มีค่าเป็น <code>Paitoon</code>

องค์ประกอบอื่นๆ ของ `<input>` สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ที่

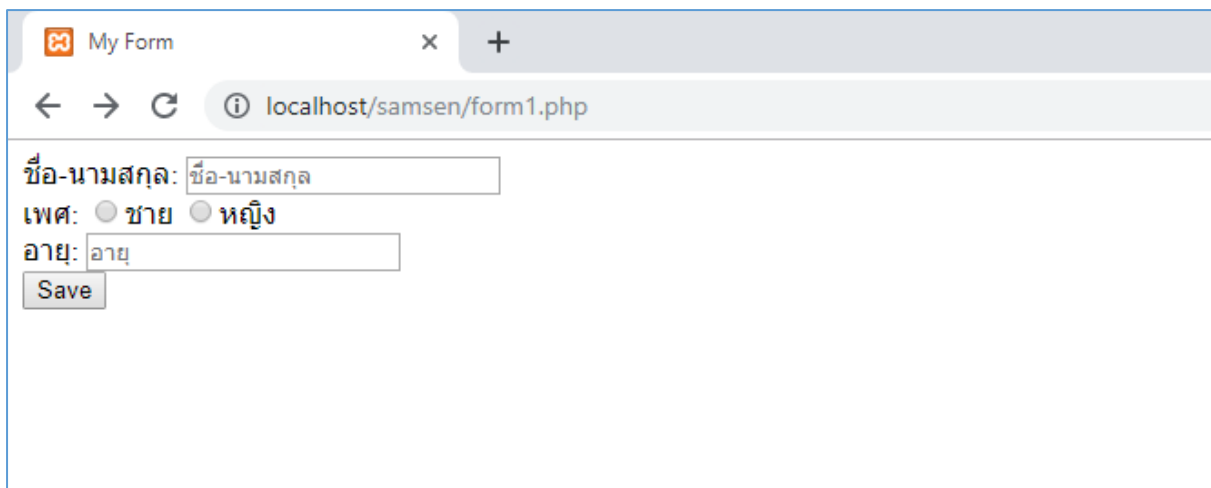
https://www.w3schools.com/html/html_form_attributes.asp

แบบฝึกหัดที่ 1: สร้างฟอร์มง่าย ๆ

1. เปิดโปรแกรม Visual Studio Code หรือโปรแกรม Text Editor แล้วสร้างไฟล์ใหม่ จากนั้นพิมพ์ Code ตามที่แสดงด้านล่าง

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>My Form</title>
</head>
<body>
  <form action="form2.php" method="get">
    ชื่อ-นามสกุล: <input type="text" name="myname" placeholder="ชื่อ"><br>
    เพศ: <input type="radio" name="gender" value="ชาย">ชาย
        <input type="radio" name="gender" value="หญิง">หญิง<br>
    อายุ: <input type="number" name="age" placeholder="อายุ"><br>
    <input type="submit" value="Save">
  </form>
</body>
</html>
```

2. ให้ Save ไฟล์ชื่อ form1.php ลงใน D:/xampp/htdocs/samsen
3. เปิด Browser แล้วพิมพ์ localhost/samsen/form1.php ใน Address Bar จะได้ผลตามที่แสดงในรูปด้านล่าง



- คำสั่งที่ 1: ให้นักเรียนใส่ข้อมูลต่าง ๆ ลงในฟอร์มแล้วคลิกที่ปุ่ม Save จากนั้นให้สังเกตข้อมูลใน Address Bar
- คำสั่งที่ 2: ให้นักเรียนเปลี่ยน Method ของฟอร์มเดิมให้เป็น post เสร็จแล้วให้ใส่ข้อมูลต่าง ๆ ลงในฟอร์มและคลิกปุ่ม Save จากนั้นให้สังเกตข้อมูลใน Address Bar
- คำสั่งที่ 3: ให้นักเรียนหาวิธีเพื่อกำหนดให้เพศชายเป็นค่าพื้นฐาน

ตัวแปรและการรับค่า

ตัวแปรในโปรแกรม PHP นั้นจะขึ้นต้นด้วยสัญลักษณ์ \$ และตามด้วยชื่อตัวแปร เช่น \$color คือตัวแปรที่มีชื่อว่า color เราสามารถใส่ค่าเข้าไปในตัวแปรได้ เช่น ใส่สีแดงเข้าไปในตัวแปรที่มีชื่อว่า color ตามตัวอย่างด้านล่างเป็นต้น

```
<?php
    $color="red";
?>
```

นอกจากนี้ เรายังสามารถรับค่าต่าง ๆ จากฟอร์มเพื่อใส่เข้าไปในตัวแปร หรือจะรับค่าแล้วนำไปใช้ประมวลผลอย่างอื่นเลยก็ได้ การรับค่าจากฟอร์มใน PHP นั้นสามารถทำได้ด้วยคำสั่งตามตารางด้านล่างนี้

PHP Code	การใช้งาน
<code>\$name = \$_GET["myname"];</code>	รับค่าจากตัวแปรชื่อ myname ในฟอร์มที่ส่งมาในรูปแบบ get และใส่ค่านั้นลงไปในตัวแปรชื่อว่า name
<code>\$name = \$_POST["myname"];</code>	รับค่าจากตัวแปรชื่อ myname ในฟอร์มที่ส่งมาในรูปแบบ post และใส่ค่านั้นลงไปในตัวแปรชื่อว่า name
<code>\$name = \$_REQUEST["myname"];</code>	รับค่าจากตัวแปรชื่อ myname ในฟอร์มที่ส่งมาในรูปแบบ get หรือ post ก็ได้ และใส่ค่านั้นลงไปในตัวแปรชื่อว่า name

แบบฝึกหัดที่ 2: รับและแสดงค่าจากฟอร์มและตัวแปร

1. เปิดโปรแกรม Visual Studio Code หรือโปรแกรม Text Editor แล้วสร้างไฟล์ใหม่ จากนั้นพิมพ์ Code ตามที่แสดงด้านล่าง

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>My Form</title>
</head>
<body>
    <?php
        $name = $_REQUEST["myname"];
        echo 'สวัสดี ' . $name;
    ?>
</body>
</html>
```

2. ให้ Save ไฟล์ชื่อ form2.php ลงใน D:/xampp/htdocs/samsen
3. เปิด Browser แล้วพิมพ์ localhost/samsen/form1.php ใน Address Bar เสร็จแล้วให้ใส่ข้อมูลลงไปในฟอร์ม และคลิกปุ่ม Save เพื่อดูผลที่ได้

หมายเหตุ PHP นั้นยึดหยุ่นพอที่จะให้เราแสดงผลลัพธ์เดียวกันด้วยคำสั่ง

```
echo 'สวัสดี ' . $_REQUEST["myname"];
```

คำสั่งที่ 1: ให้นักเรียนรับค่าเพศและอายุจากฟอร์ม จากนั้นแสดงผลตามข้อความตัวอย่างด้านล่างนี้

สวัสดี สมชาย เพศ ชาย อายุ 18 ปี

โดยที่ “สมชาย” “ชาย” และ “18” เป็นค่าที่รับมาจาก form1.php

Challenge

ให้นักเรียนหาวิธีการส่งค่า, รับค่า, และแสดงข้อมูลจากฟอร์มดังต่อไปนี้ จากนั้นให้ Save ไฟล์ชื่อ challenge31.php ลงใน D:/xampp/htdocs/samsen

ชื่อ (ไม่เกิน 30 ตัวอักษร), เพศ, อายุ (ตั้งแต่ 1-80 ปี), วันเดือนปีเกิด (โดยกำหนดค่าของวันที่ไม่เกินวันที่ในปัจจุบัน), สีที่ชอบ, อีเมล, และเบอร์โทรศัพท์

=====