

HTML, CSS, PHP, MySQL, Database

เขียนเว็บติดต่อฐานข้อมูล
เริ่มจาก 0 (ศูนย์)

อ.เอัญ สุริยะฉาย (ENS)

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



Download This File

http://bit.ly/Web2DB_pdf

Outline

HTML



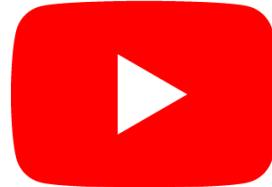
php



CSS

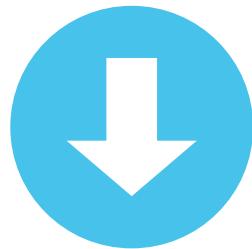
The MySQL logo, which includes a stylized blue fish jumping over the text 'MySQL®'.

YouTube & Download File



YouTube

<https://youtu.be/bKIZH1eOAHM>



Download

http://bit.ly/Web2DB_Lab



(Full URL) <https://drive.google.com/open?id=11FVp1qaLDLHgEQdFICLWu9KYLI2az7Qj>

HTML

(Part 1)

HTML

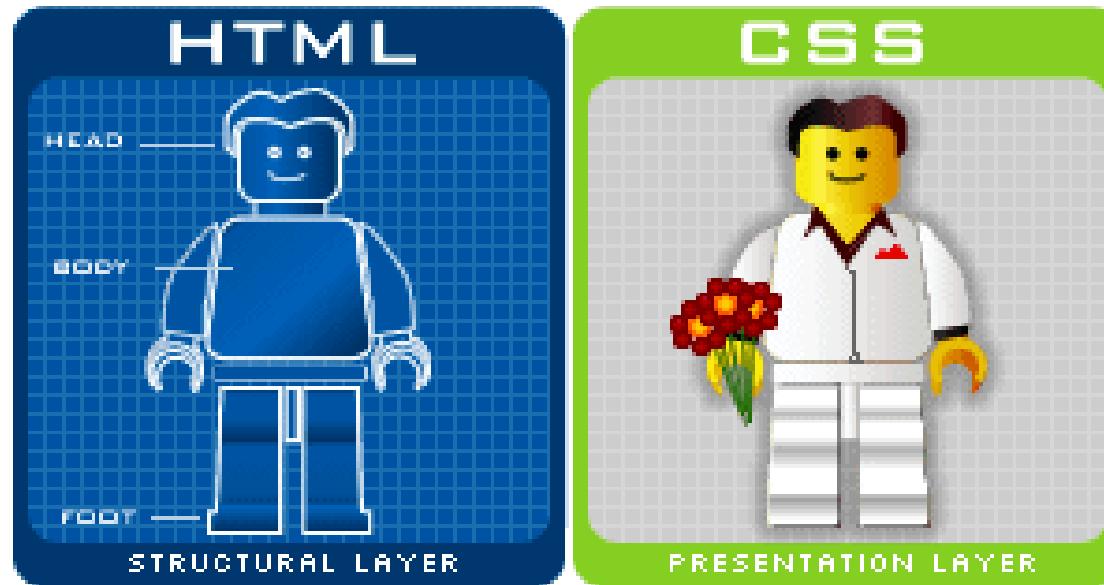


ภาษาที่ใช้สร้าง Website



HTML & CSS

- **HTML** (hypertext markup language) is the language used to create webpages.
- **CSS** (cascading style sheets) tells the computer how the content should be displayed, including layout, fonts, colors, etc.



BASICS



HTML

Dictates:
CONTENT & STRUCTURE
of webpage

(Hyper Text Markup Language)



CSS

Modifies:
DESIGN & DISPLAY of
HTML elements

(Cascading Style Sheets)

FILE DIFFERENCES: you can use **CSS** in an **HTML** file,
but cannot use **HTML** in a **CSS** style sheet.

EXAMPLES

HTML CONSISTS OF TAGS SURROUNDING CONTENT

<tag> content </tag>



HTML ELEMENT

an individual component of an html document, used to describe a specific section on a webpage

EX. "h1" represents the first headline on your webpage.

CONTENT

the text, links, images, or other information displayed on your webpage.

START TAG

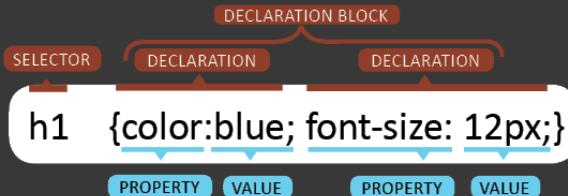
an html element surrounded by angle brackets; indicates the beginning of the html element

END TAG

closes the html element to separate individual elements. Syntax is nearly a clone of the start tag except for a backslash before the last angle bracket.

CSS CONSISTS OF SELECTORS FOLLOWED BY A DECLARATION BLOCK

{ property : value; }



SELECTORS

indicate which HTML element you want to style

DECLARATIONS

contains a property and value separated by a colon

DECLARATION BLOCKS

housed by curly braces; contain individual declarations separated by semicolons

PROPERTIES

group with specific names corresponding with different styles and formats

VALUES

specific to the property correspond with different style sand formats

<!doctype html>

- Doctype จะเป็น tag ที่เว็บอินบราวเซอร์ ว่า เอกสารที่มันกำลังเปิดอยู่กำหนดมาตรฐานไว้แบบไหน โดยที่ Doctype จะเป็น tag ที่อยู่ก่อน tag html
- HTML 5 Doctype คือ

```
<!doctype html>
<html>

</html>
```

<html></html>

- The <html> tag tells the browser that this is an HTML document.
- The <html> tag represents the root of an HTML document.

```
<!doctype html>
<html>

</html>
```

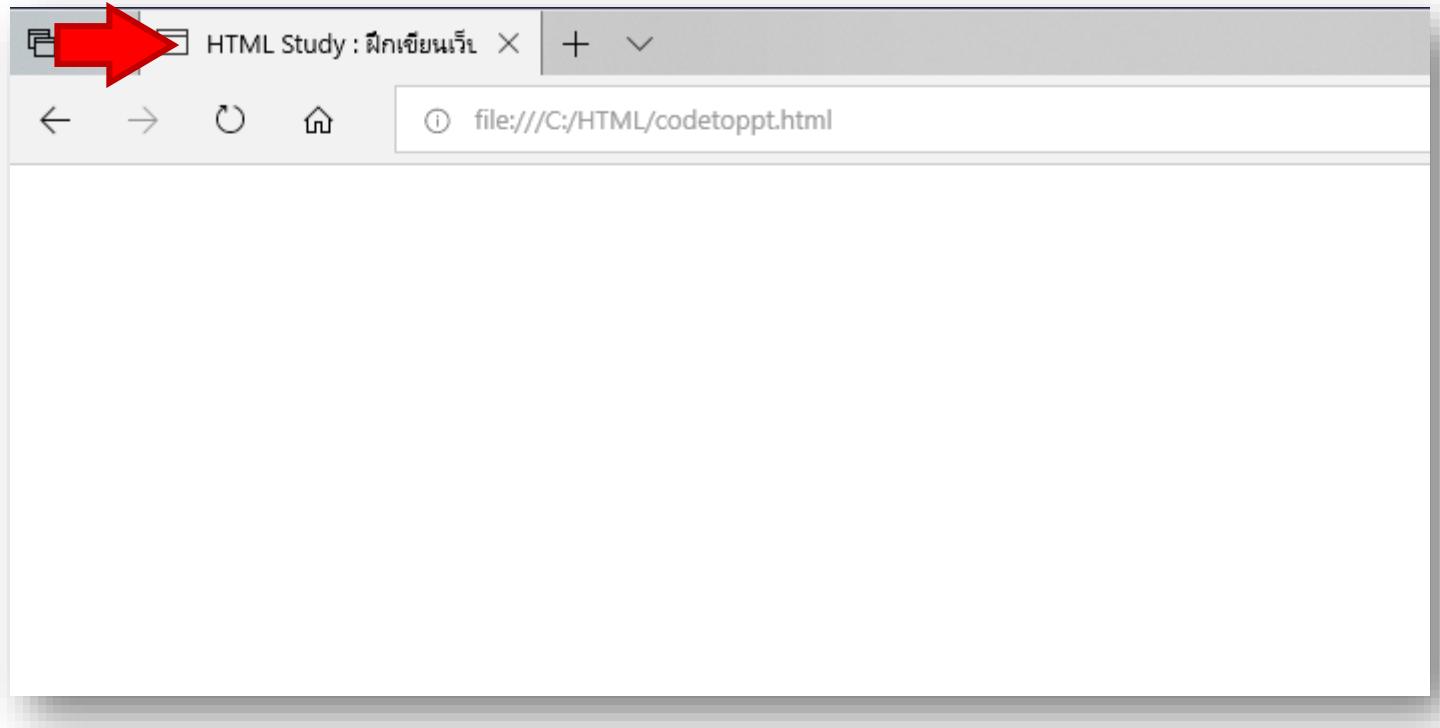
<head></head>

- The <head> element is a container for all the head elements.
- The <head> element can include a title for the document, scripts, styles, meta information, and more.

```
<html>
<head>
    <title>HTML Study : ฝึกเขียนเว็บด้วย HTML</title>
</head>
</html>
```

<title></title>

- defines a title in the browser toolbar
- provides a title for the page when it is added to favorites

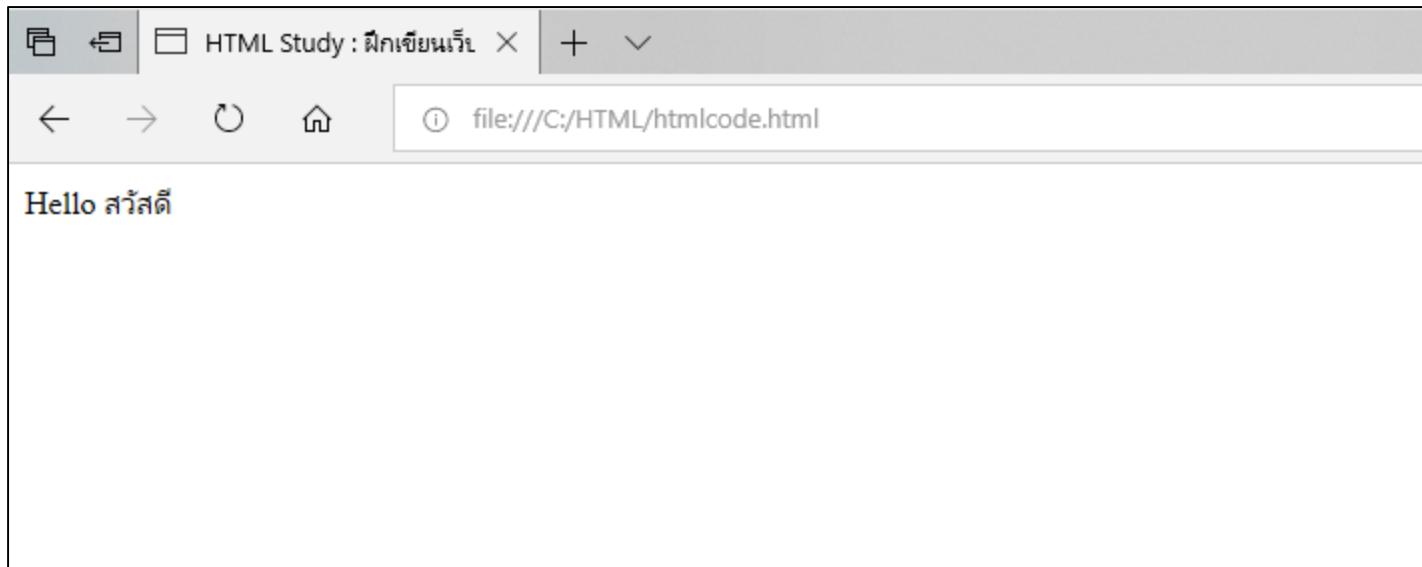


<body></body>

- The <body> tag defines the document's body.
- The <body> element contains all the contents of an HTML document, such as text, hyperlinks, images, tables, lists, etc.

```
<head>
    <title>HTML Study : ฝึกเขียนเว็บด้วย HTML</title>
</head>
<body>
    Hello สวัสดี
</body>
```

<body></body>

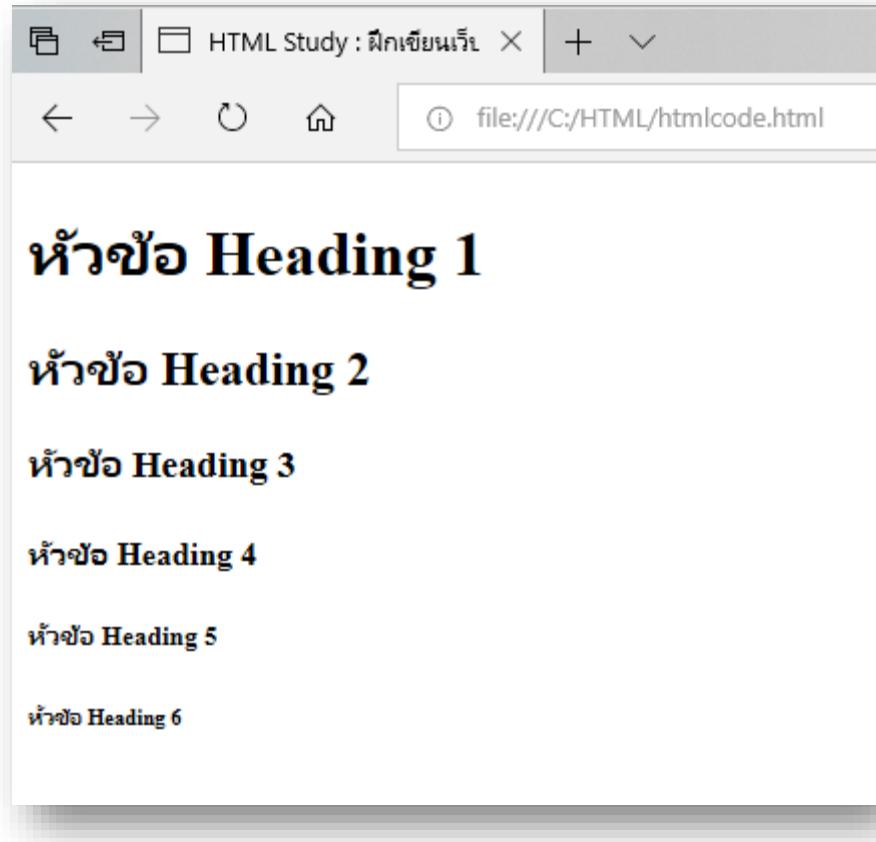


<h1></h1> (to h6)

- The <h1> to <h6> tags are used to define HTML headings.
- <h1> defines the most important heading. <h6> defines the least important heading.

```
<body>
    <h1>หัวข้อ Heading 1</h1>
    <h2>หัวข้อ Heading 2</h2>
    <h3>หัวข้อ Heading 3</h3>
    <h4>หัวข้อ Heading 4</h4>
    <h5>หัวข้อ Heading 5</h5>
    <h6>หัวข้อ Heading 6</h6>
</body>
```

<h1></h1>

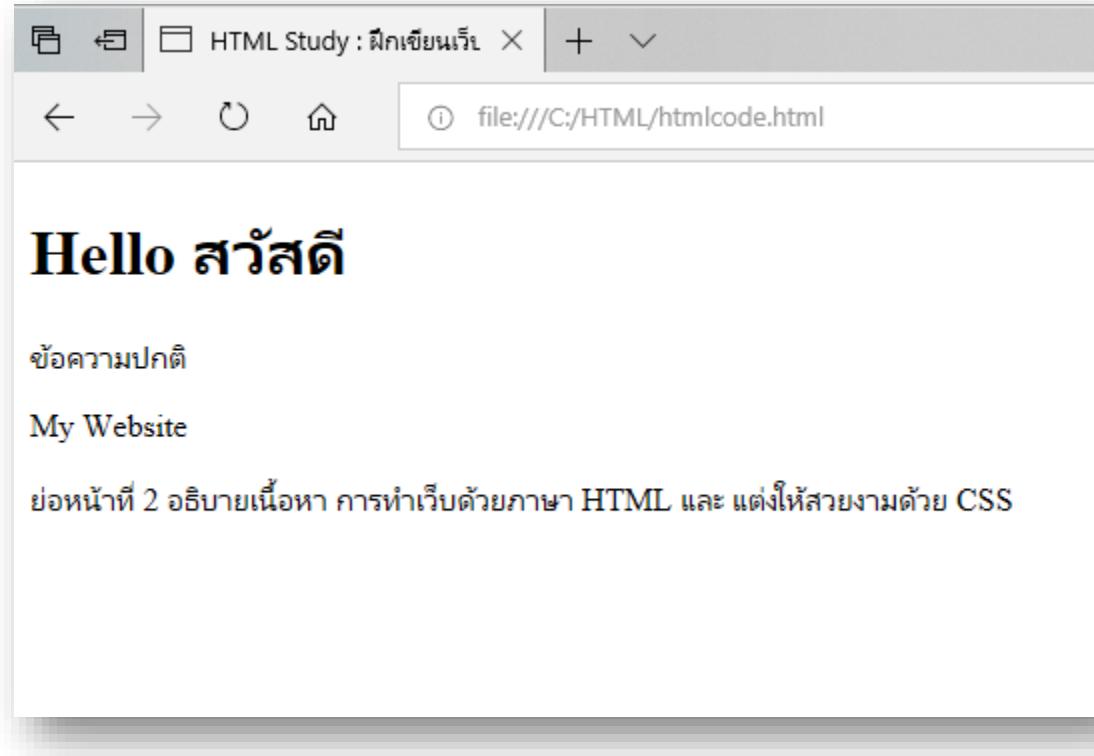


< p > </ p >

- The < p > tag defines a paragraph.

```
<body>
    <h1>Hello สวัสดี</h1>
    ข้อความปกติ
    <p>My Website<br>
    <p>ย่อหน้าที่ 2 อธิบายเนื้อหา การทำเว็บด้วยภาษา HTML และ
    แต่งให้สวยงามด้วย CSS</p>
</body>
```

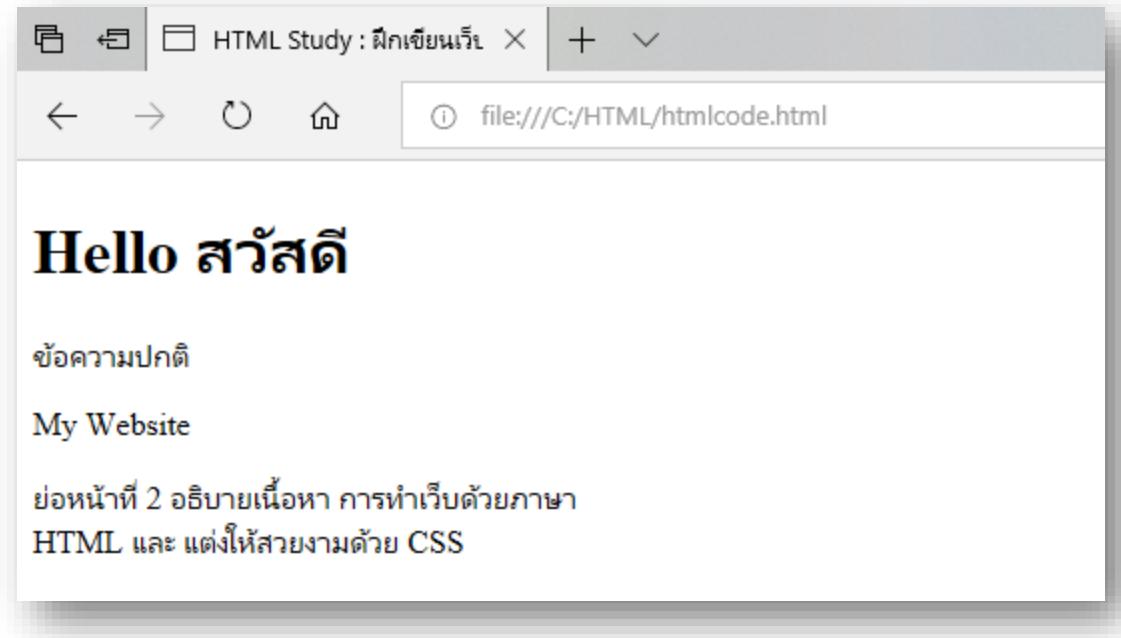
< p > </ p >



 หรือ </br>

- The
 tag inserts a single line break.

```
<body>
    <h1>Hello สวัสดี</h1>
    ข้อความปกติ
    <p>My Website</p>
    <p>ย่อหน้าที่ 2 อธิบายเนื้อหา การทำเว็บด้วยภาษา<br>
HTML และ แต่งให้สวยงามด้วย CSS</p>
</body>
```

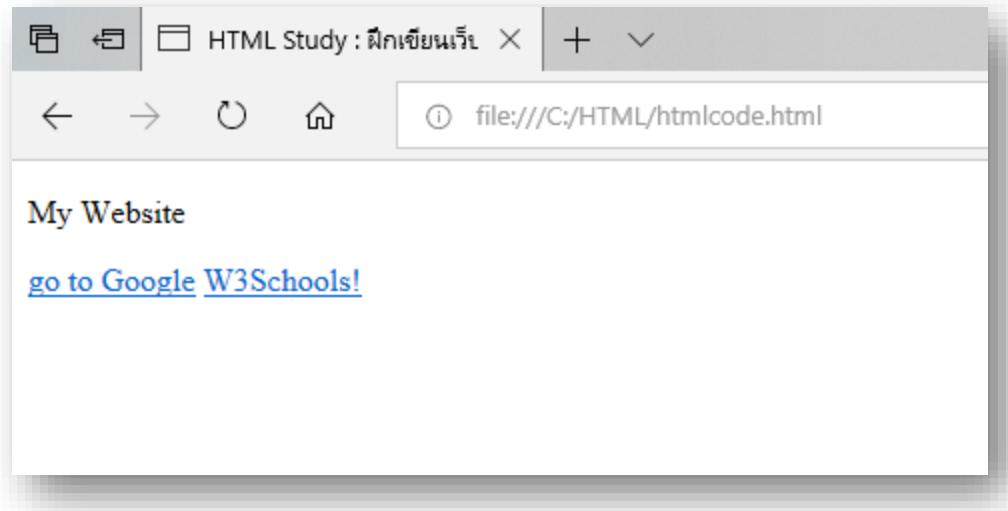



<a>

- The <a> tag defines a hyperlink
 - **href** - Specifies the URL of the page the link goes to
 - **target** - Specifies where to open the linked

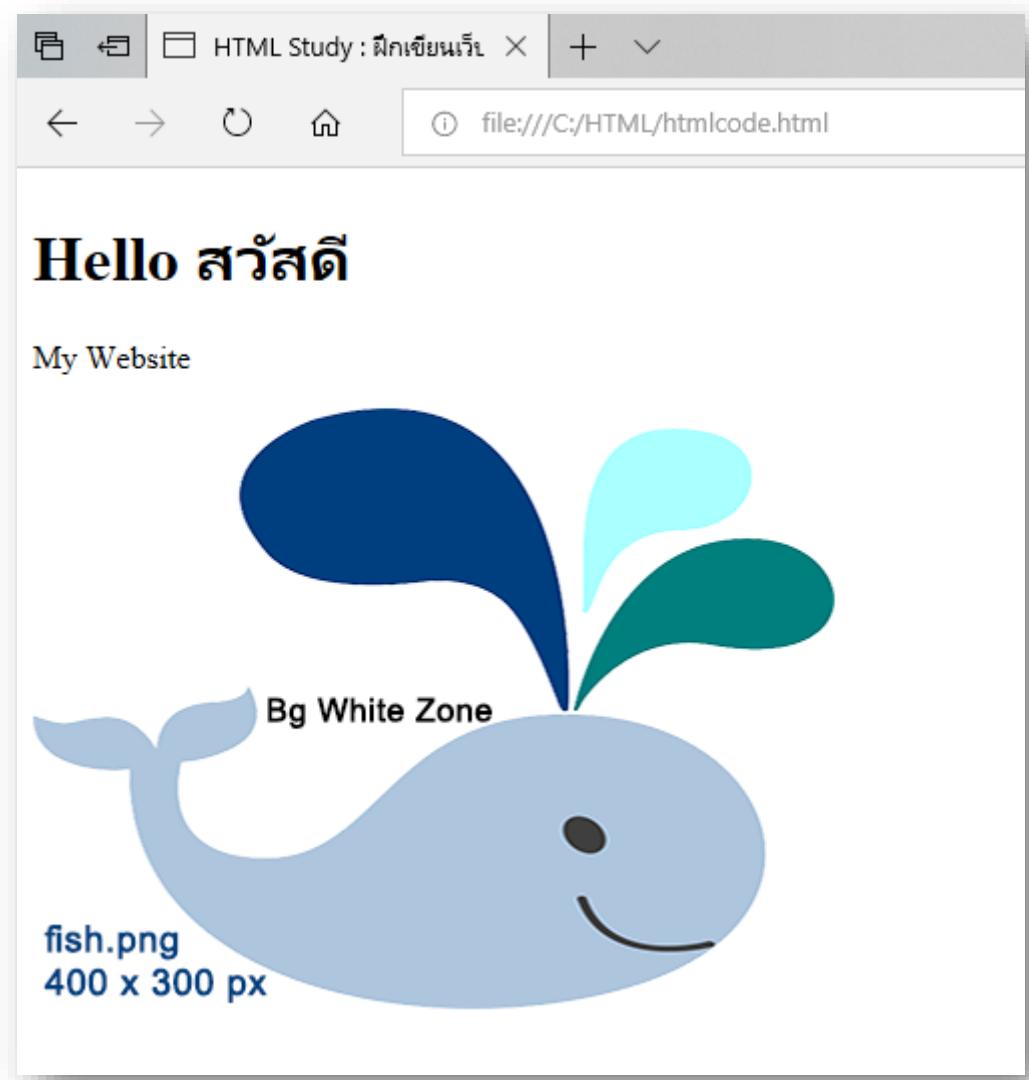
```
<body>
    <p>My Website</p>
    <a href="http://www.google.com">go to Google</a>
    <a href="https://www.w3schools.com/">
target="_blank">W3Schools!</a>
</body>
```

Link

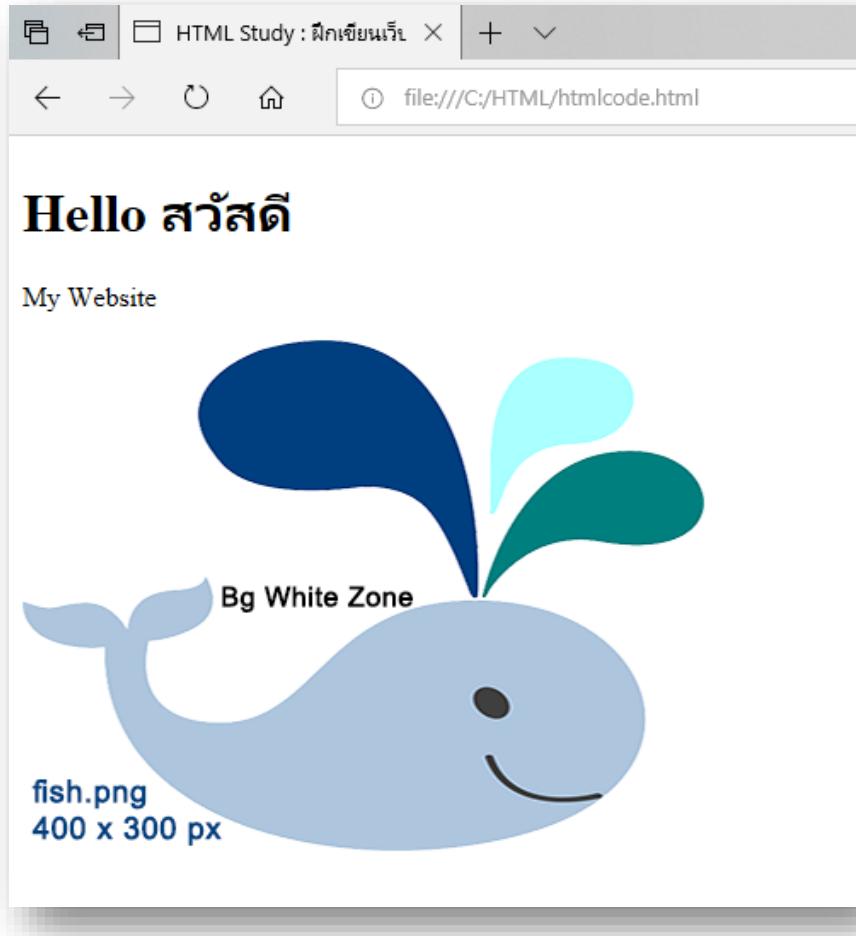


- The tag defines an image in an HTML page.
- The tag has two required attributes: src and alt.
 - src - Specifies the URL of an image
 - alt - Specifies an alternate text for an image

```
<body>
  <h1>Hello สวัสดี</h1>
  <p>My Website</p>
  
</body>
```

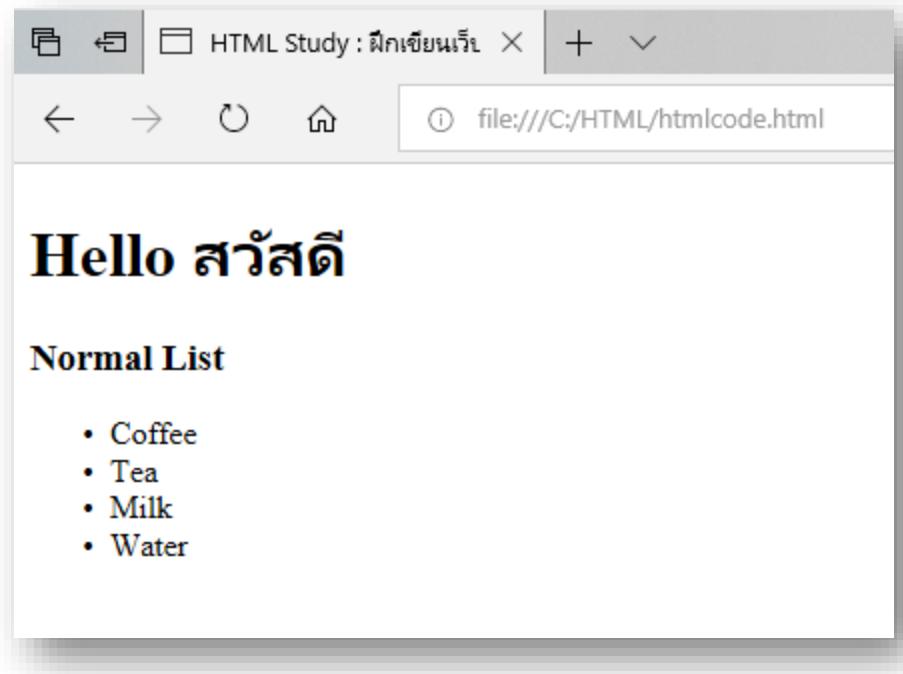




```
<body>
    <h1>Hello สวัสดี</h1>
    <p>My Website set height = 300 width = 300</p>
    
</body>
```

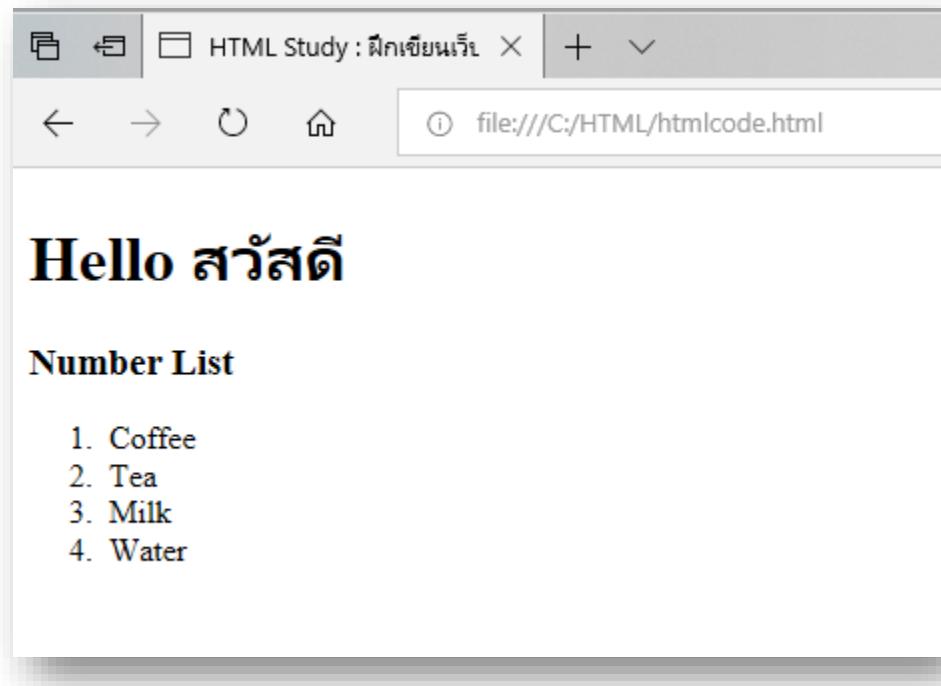
- The tag defines an unordered (bulleted) list.
- Use the tag together with the tag to create unordered lists.

```
<body>
    <h1>Hello สวัสดี</h1>
    <h3>Normal List</h3>
    <ul>
        <li>Coffee</li>
        <li>Tea</li>
        <li>Milk</li>
        <li>Water</li>
    </ul>
</body>
```

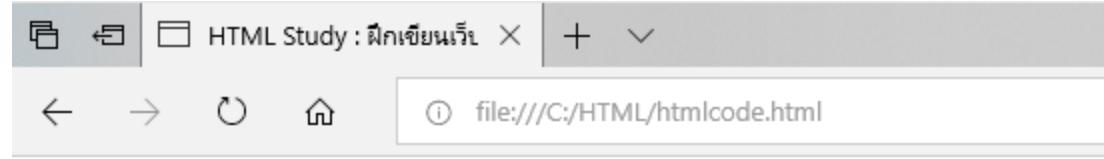



- The tag defines an ordered list. An ordered list can be numerical or alphabetical.
- Use the tag to define list items.

```
<body>
    <h1>Hello สวัสดี</h1>
    <h3>Number List</h3>
    <ol>
        <li>Coffee</li>
        <li>Tea</li>
        <li>Milk</li>
        <li>Water</li>
    </ol>
</body>
```


```
<body>
    <h1>Hello สวัสดี</h1>
    <h3>Number List</h3>
    <ol start="15">
        <li>Coffee</li>
        <li>Tea</li>
        <li>Milk</li>
        <li>Water</li>
    </ol>
</body>
```

Hello สวัสดี

Number List

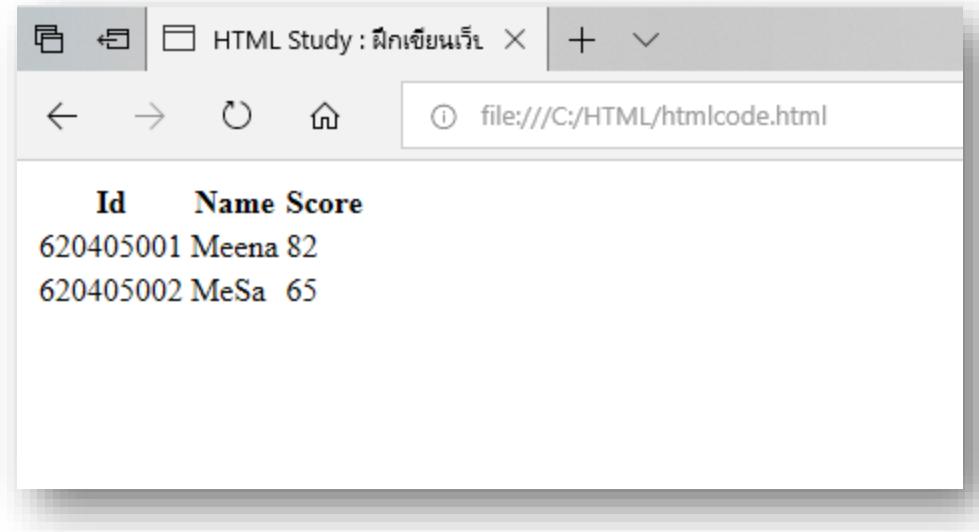
15. Coffee
16. Tea
17. Milk
18. Water

<table></table>

- The <table> tag defines an HTML table.

```
<table>
  <tr>
    <th>Id</th>
    <th>Name</th>
    <th>Score</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>620405001</td>
    <td>Meena</td>
    <td>82</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>620405002</td>
    <td>MeSa</td>
    <td>65</td>
  </tr>
</table>
```

<table></table>



<table></table> + CSS

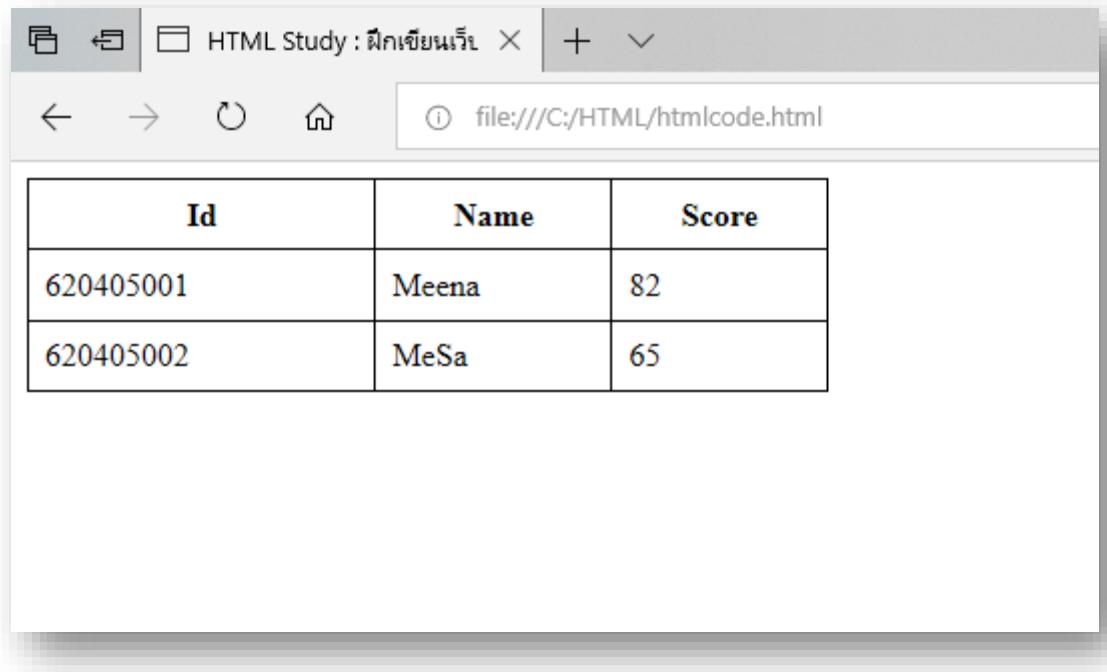
```

<head>
<title>HTML Study : ฝึกเขียนเว็บด้วย
HTML</title>
<style>
  table,
  th,
  td {
    border: 1px solid black;
    border-collapse: collapse;
    padding: 8px;
  }
  table {
    width: 400px;
  }
</style>
</head>

```

Id	Name	Score
620405001	Meena	82
620405002	MeSa	65

<table></table> + CSS



<hr>

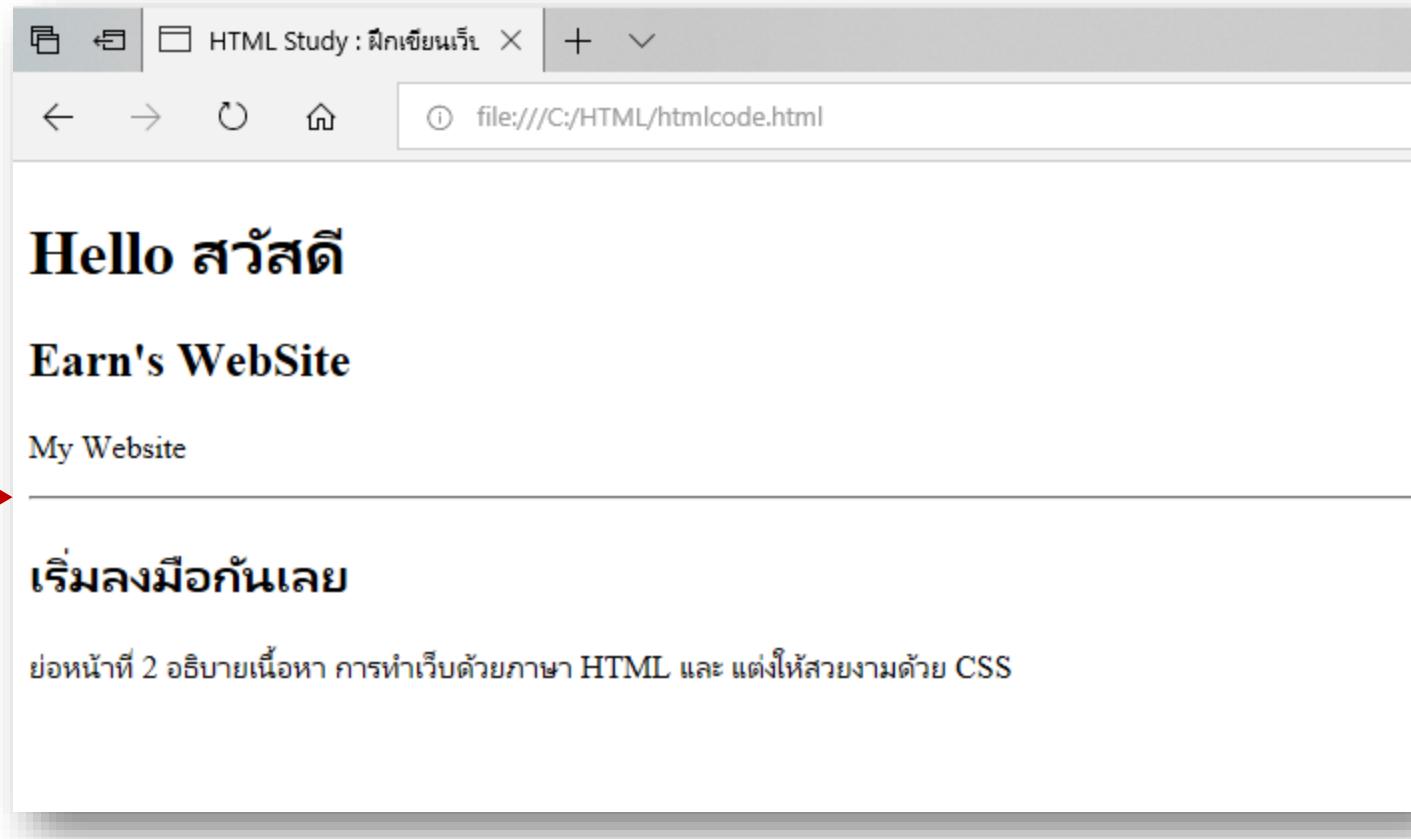
- The <hr> element is used to separate content

```
<body>
    <h1>Hello สวัสดี</h1>
    <h2>Earn's WebSite</h2>
    <p>My Website</p>

    <hr>

    <h2>เริ่มลงมือกันเลย</h2>
    <p>ย่อหน้าที่ 2 อธิบายเนื้อหา การทำเว็บด้วยภาษา HTML และ แต่ง
    ให้สวยงามด้วย CSS</p>
</body>
```

<hr>



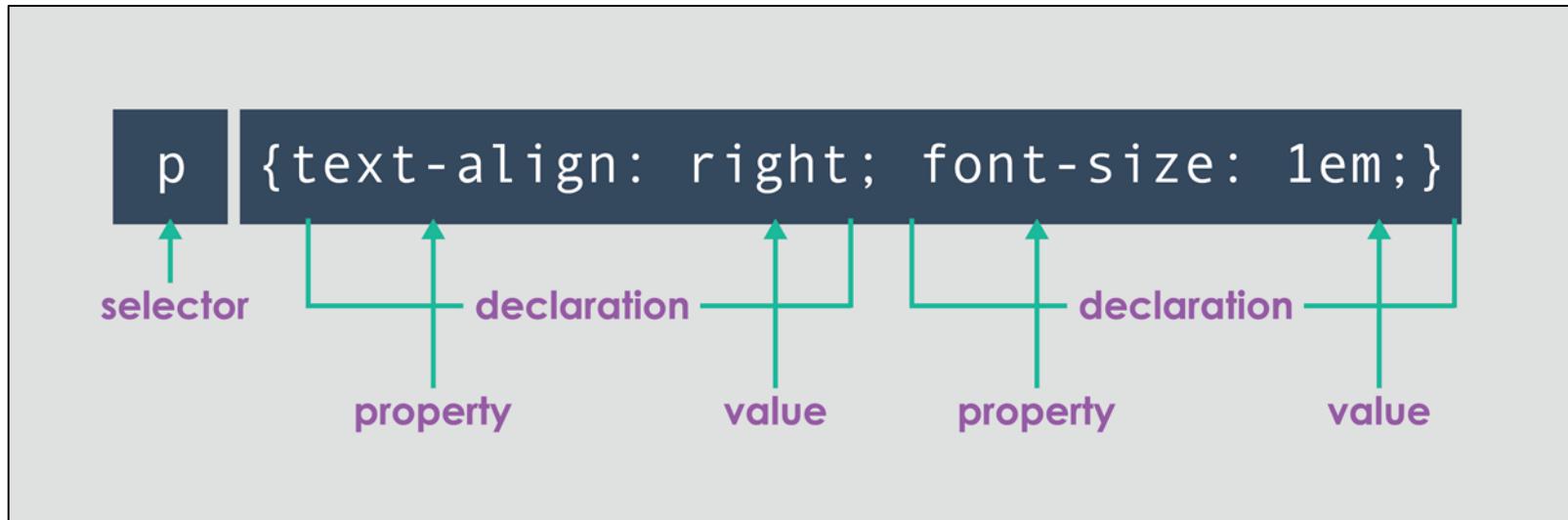
CSS



CSS

(Part 2)

Selector Declaration



<style></style>

- The <style> tag is used to define style information for an HTML document.

```

<head>
    <title>HTML Study : ฝึก
เขียนเว็บด้วย HTML</title>
    <style>
        h1 {
            color: red;
        }

        p {
            color: blue;
        }
    </style>
</head>

```

```

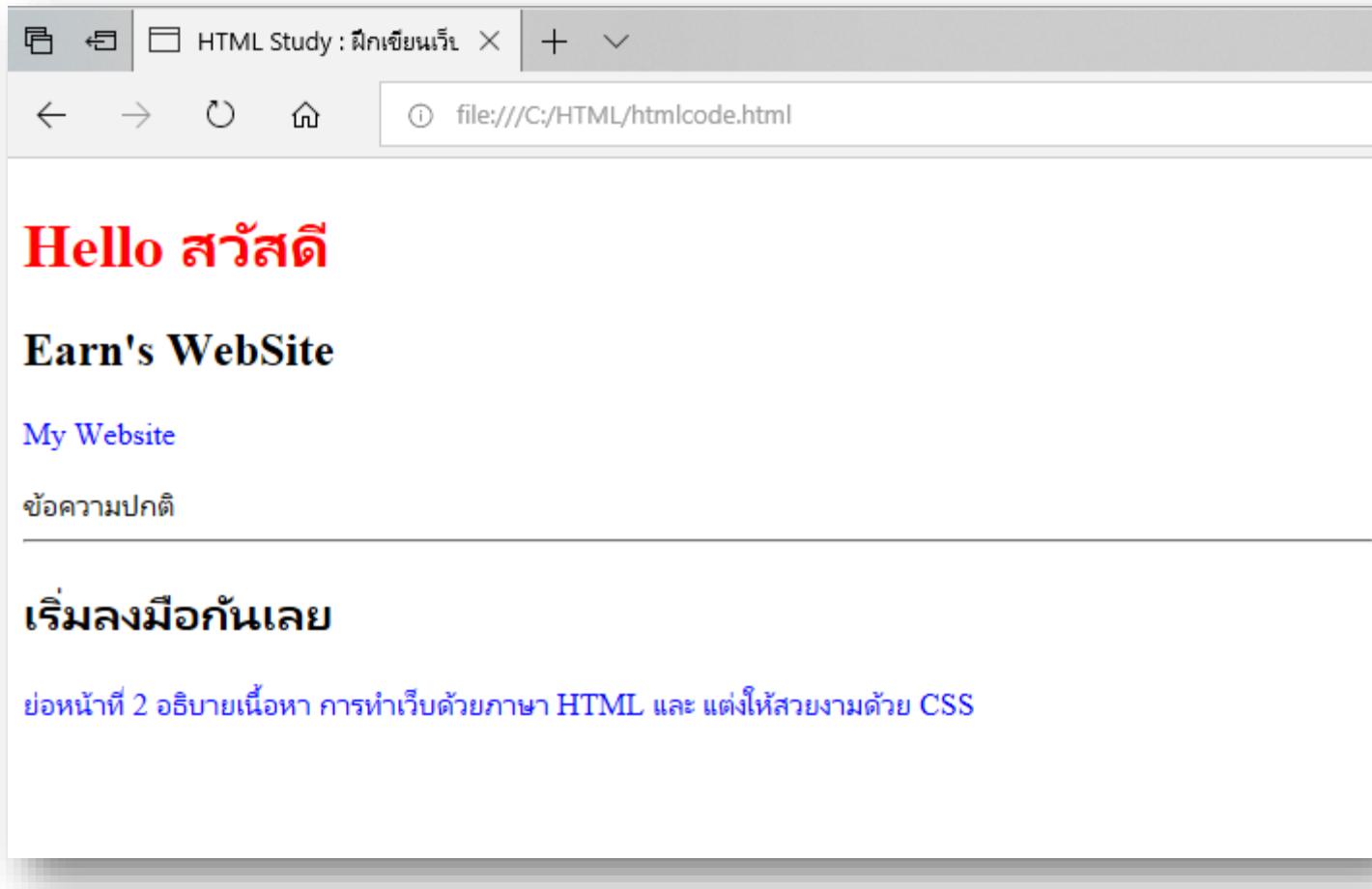
<body>
    <h1>Hello สวัสดี</h1>
    <h2>Earn's WebSite</h2>
    <p>My Website</p>
    ข้อความปกติ

    <hr>

    <h2>เริ่มลงมือกันเลย</h2>
    <p>ย่อหน้าที่ 2 อธิบายเนื้อหา การทำ
    เว็บด้วยภาษา HTML และ แต่งให้สวยงามด้วย
    CSS</p>
</body>

```

Html + CSS



background-color

```
<style>
    h1 {
        color: red;
    }
    p {
        color: blue;
        margin: 25px 50px 40px;
    }
    body {
        background-color: pink;
        font-family: tahoma;
    }
</style>
```

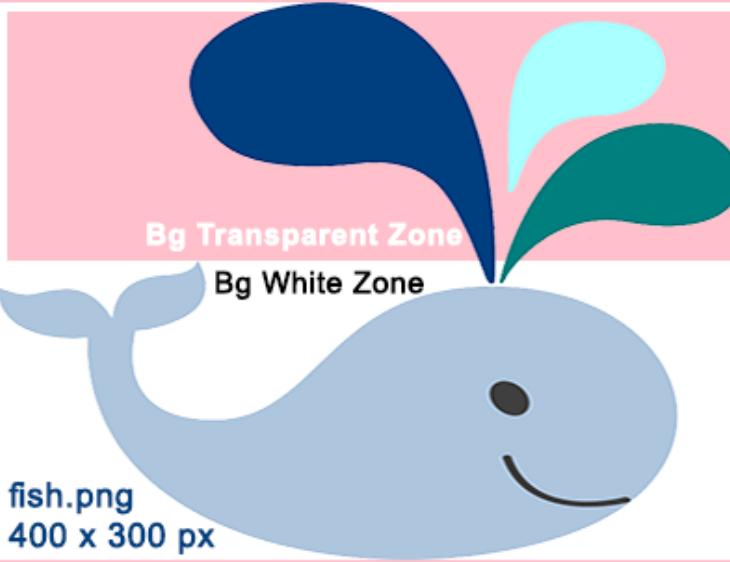
HTML Study : ฝึกเขียนเว็บ X +

← → ⌂ ⌂ file:///C/HTML/htmlcode.html

Hello สวัสดี

Earn's WebSite

My Website



Bg Transparent Zone

Bg White Zone

fish.png
400 x 300 px

เริ่มลงมือกันเลย

ย่อหน้าที่ 2 อธิบายเนื้อหา การทำเว็บด้วยภาษา HTML และ แต่งให้สวยงามด้วย CSS

color

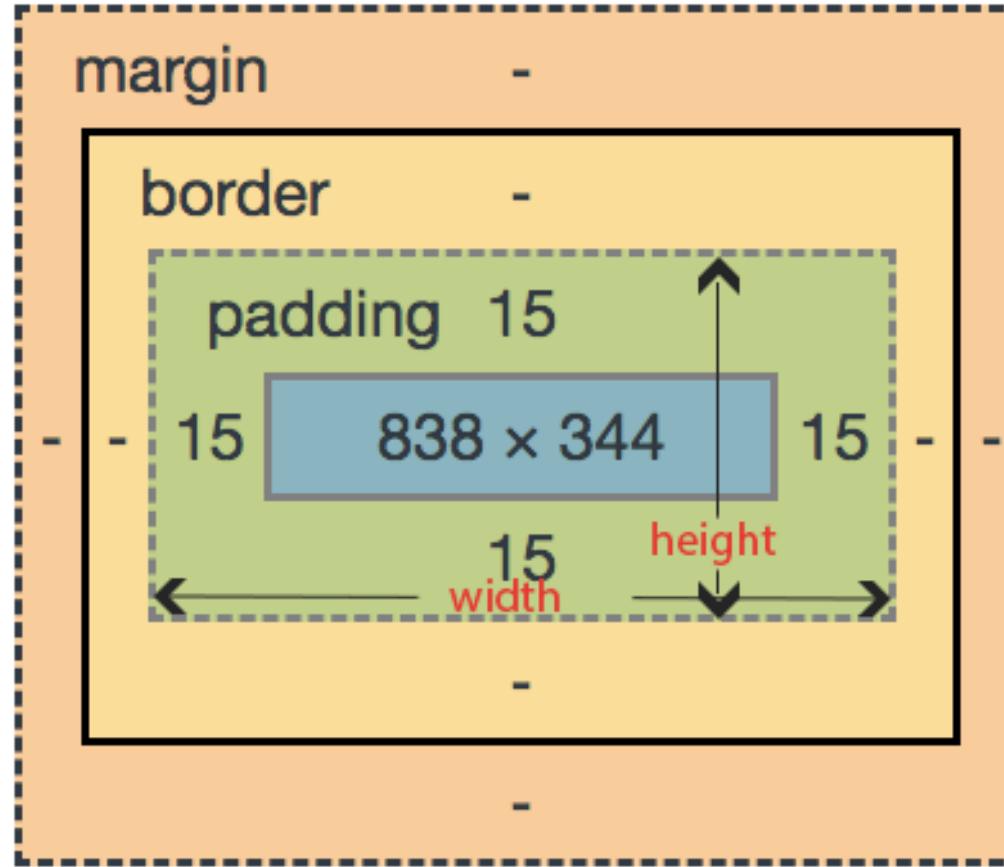
```
body { color: #efefef; }
h1 { color: red; }
p { color: rgb(255,0,0); }
```

- HEX Value `color: #efefef`
- Color Names `color: red`
- RGB Value `color: rgb(255,0,0)`
- RGBA Value `color: rgba(255,99,71,0.4)`

`rgba(255, 99, 71, 1)`

`rgba(255, 99, 71, 0.4)`

margin, border, padding



margin

margin: 25px 50px 75px 100px;

top margin is 25px

right margin is 50px

bottom margin is 75px

left margin is 100px

margin: 25px 50px 75px;

top margin is 25px

right and left margins are 50px

bottom margin is 75px

margin: 25px 50px;

top and bottom margins are 25px

right and left margins are 50px

margin: 25px;

all four margins are 25px

bis diam neo delenit vindico ne. Iriure letalis singularis, secundum ad
luptatum importunus vel quidne. Vel cogo antehabeo antehabeo, velit
defui abigo. Oppeto paulatim proprius, valde exputo. Suscipere

This is a Header

Nimis exerci illin oppeto mara epulae diam imputo eros duis, vindico.
Margin Volbie diam neo delenit vindico ne. Iriure letalis singularis, secundum ad
luptatum importunus vel quidne. Vel cogo antehabeo antehabeo, velit
defui abigo. Oppeto paulatim proprius, valde exputo. Suscipere

class & id

```
<style>
    .bigtitle {
        background-color: purple;
        color: white;
        padding: 10px;
    }

    #promotion {
        background-color: red;
        color: white;
        padding: 10px;
        margin: auto;
        margin-top: 20px;
        margin-bottom: 30px;
        width: 400px;
        border: 5px solid blue;
        border-radius: 10px;
        text-align: center;
    }
</style>
```

เขียนเว็บติดต่อฐานข้อมูล

HTML, CSS, PHP, MySQL, Database

```
<body>
    <h1>Hello สวัสดี</h1>
    <h2 class="bigtitle">Earn's
    WebSite</h2>
    <p>My Website</p>
    

    <hr>

    <h2 id="promotion">เริ่มลงมือกัน
    เลย</h2>
    <p>ย่อหน้าที่ 2 อธิบายเนื้อหา การทำ
    เว็บด้วยภาษา HTML และ แต่งให้สวยงาม
    ด้วย CSS</p>
</body>
```

HTML Study : ฝึกเขียนเว็บ X +

← → ⏪ ⏹ file:///C:/HTML/htmlcode.html

Hello สวัสดี

Earn's WebSite

My Website



Bg Transparent Zone

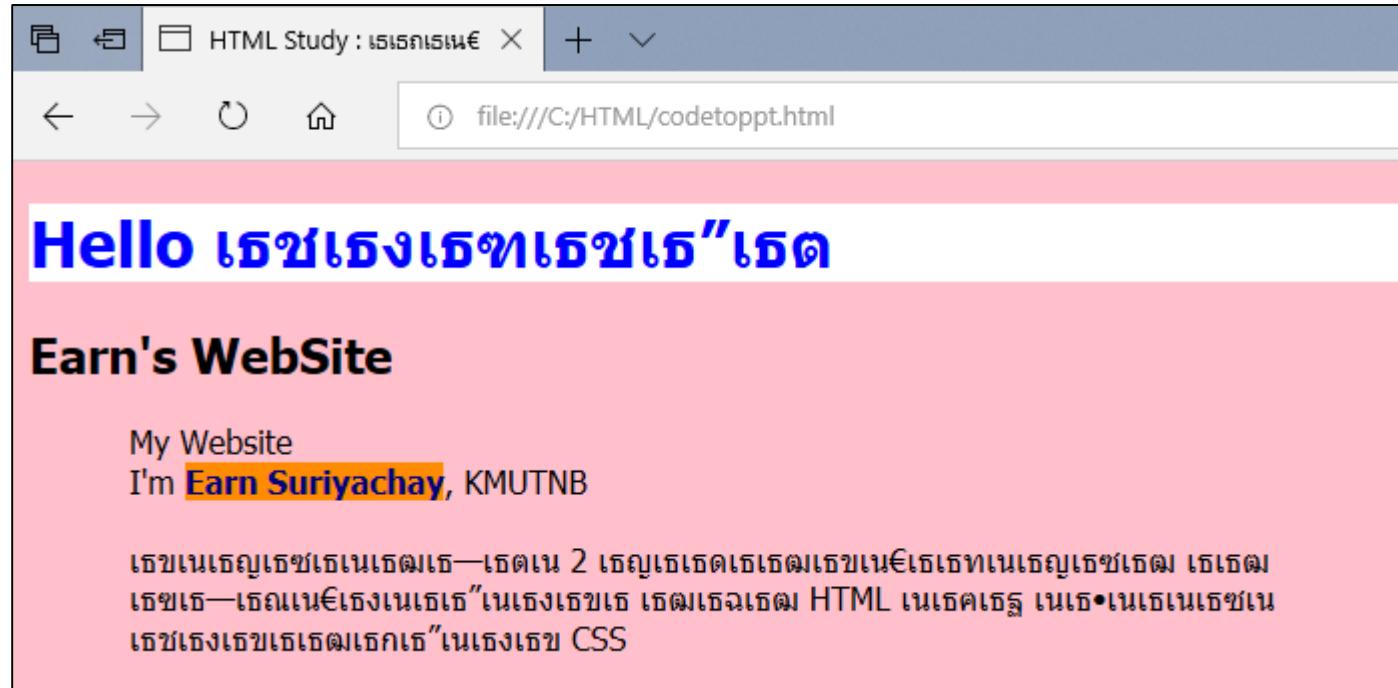
Bg White Zone

fish.png
400 x 300 px

เริ่มลงมือกันเลย

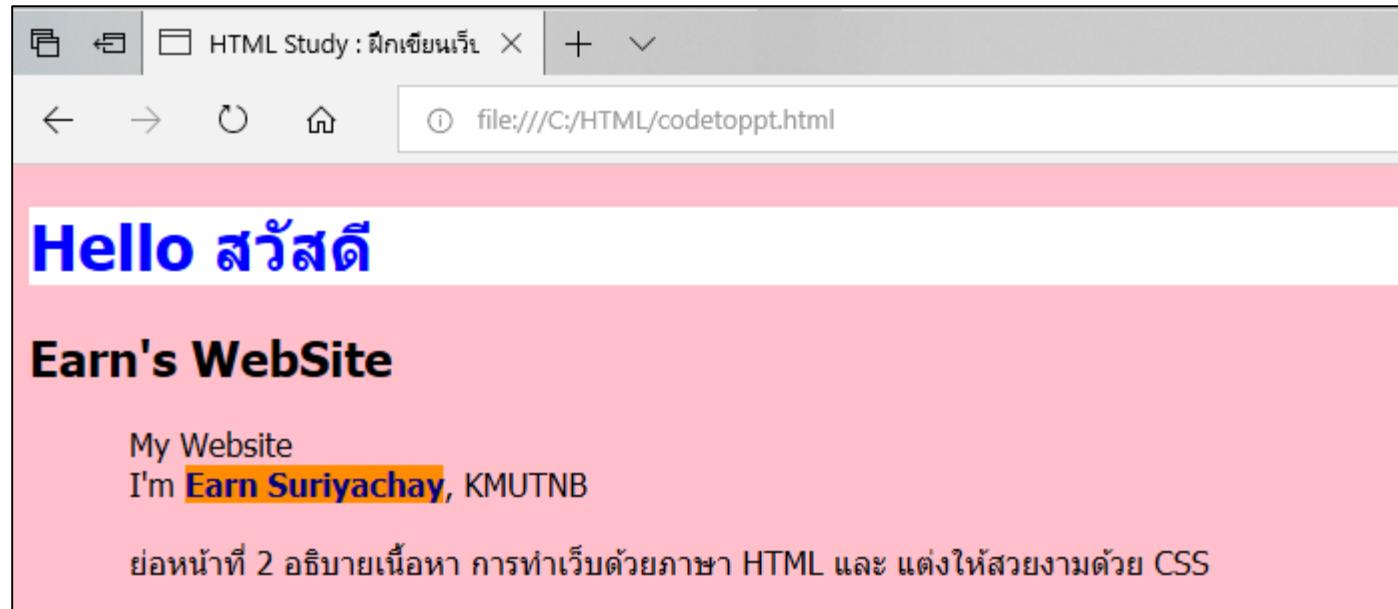
ย่อหน้าที่ 2 อธิบายเนื้อหา การทำเว็บด้วยภาษา HTML และ แต่งให้สวยงามด้วย CSS

ภาษาไทยเพียง



ภาษาไทยเพียง (วิธีการแก้ไข)

```
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"/>
</head>
```



HTML Form

(เพิ่มเติม 1)

HTML Form

← → ⌂ ⌄ file:///C:/HTML/form.html

Form สมัครสมาชิก

กรุณากrishช้อมูล

ค่าเน�名 :

ชื่อ :

ชาย หญิง

รหัสผ่าน :

เบอร์โทร : 0xx-xxx-xxxx

คันหา :

E-mail :

วันเกิด : mm/dd/yyyy

เวลาเกิด : -- : --

อายุ :

ปริญญาตรี

สีที่ชอบ :

ผลลัพธ์การเขียน

ยอมรับเงื่อนไข

ตีตตามข่าวสาร

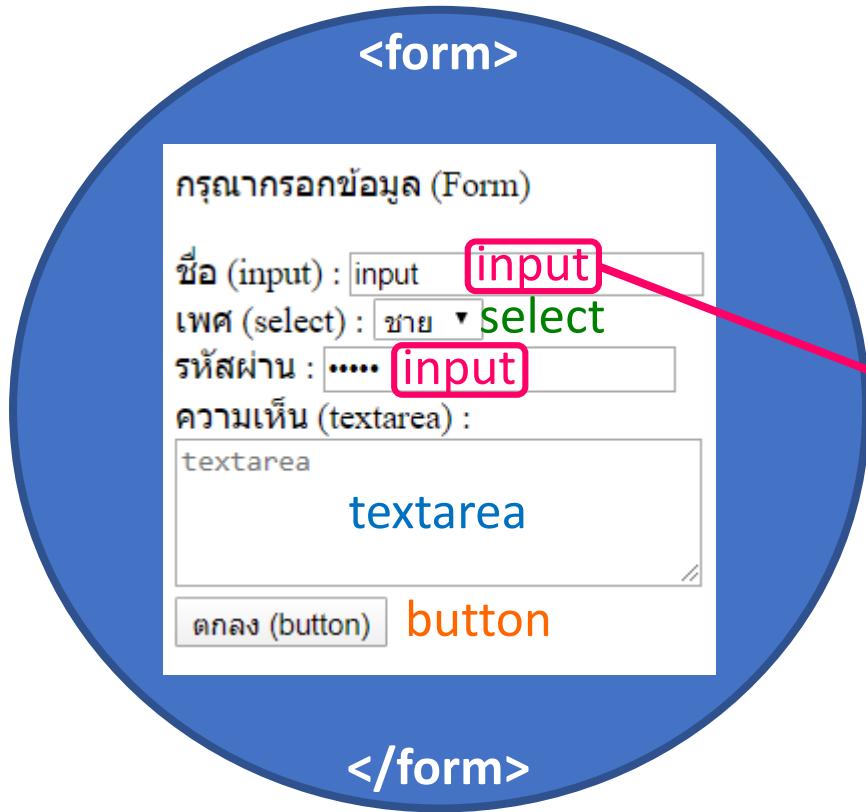
<form>

- The <form> tag is used to create an HTML form for user input.
 - <input>
 - <textarea>
 - <button>
 - <select>
 - <option>
 - <optgroup>
 - <fieldset>
 - <label>
 - <output>

input type

button	password
checkbox	radio
color	range
date	reset
datetime-local	search
email	submit
file	tel
hidden	text
image	time
month	url
number	week

Form & input type



กรุณากรอกข้อมูล

ค่านำหน้าชื่อ :	<input type="text"/>	text
ชื่อ :	<input type="text"/>	text
ชาย <input checked="" type="radio"/> หญิง <input type="radio"/>		radio
รหัสผ่าน :	<input type="password"/>	password
เบอร์โทร :	<input type="text"/>	text
ค้นหา :	<input type="search"/>	search
E-mail :	<input type="email"/>	email
วันเกิด :	<input type="date"/>	date
เวลาเกิด :	<input type="time"/>	time
อายุ :	<input type="number"/>	number
สีที่ชอบ :	<input type="color"/>	color
ยอมรับเงื่อนไข <input type="checkbox"/> ติดตามข่าวสาร <input type="checkbox"/>		checkbox
<input type="submit"/> สมัคร <input type="reset"/> ยกเลิก		submit reset

<input type="text">

```
<form>
  ชื่อ : <input type="text"><br>
</form>
```

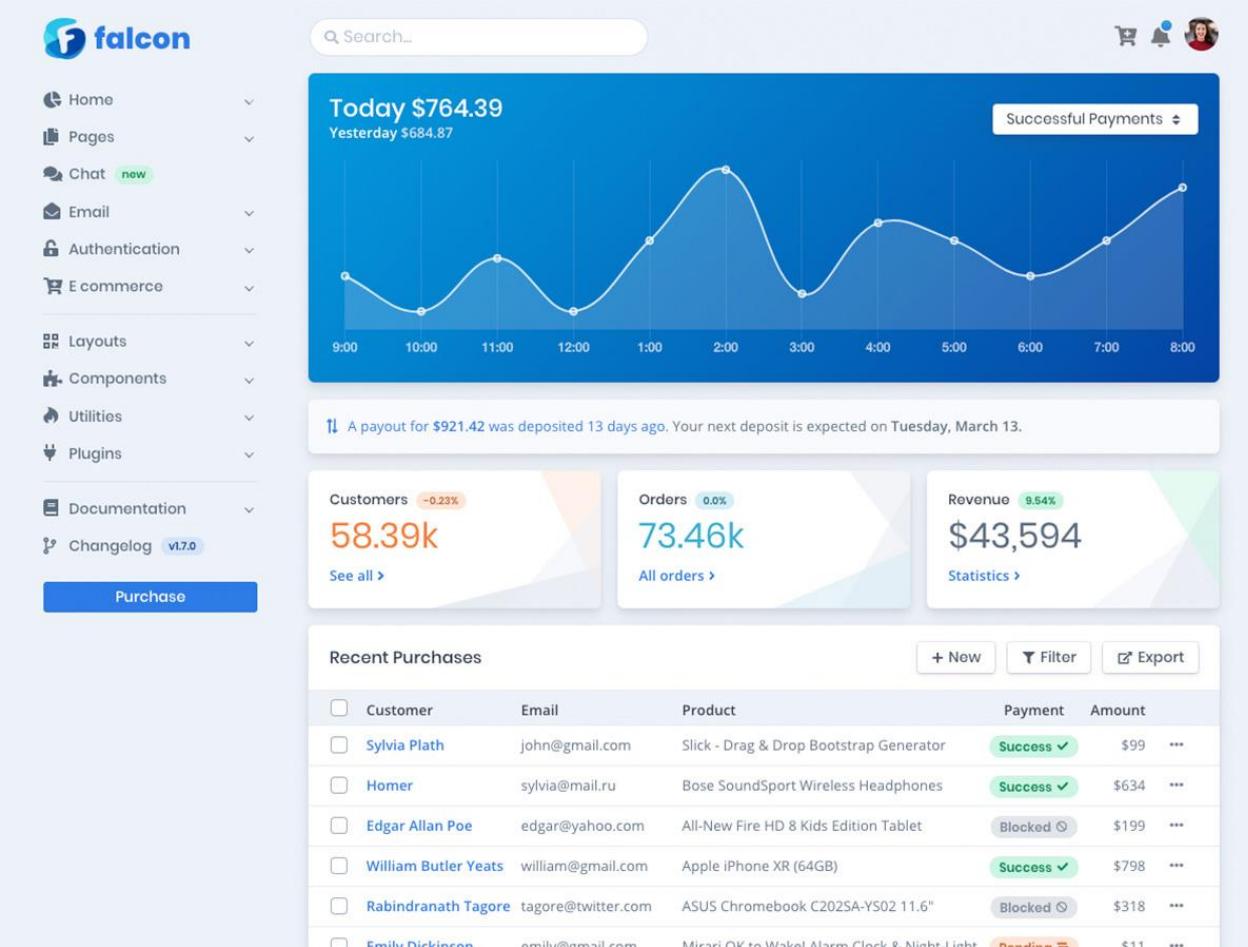
Bootstrap

(เพิ่มเติม 2)



Bootstrap

- <https://getbootstrap.com/>



The screenshot displays a dashboard interface for a platform named 'falcon'. On the left, a sidebar menu includes Home, Pages, Chat (new), Email, Authentication, E-commerce, Layouts, Components, Utilities, Plugins, Documentation, and a Changelog entry for v1.7.0. A prominent blue button at the bottom of the sidebar says 'Purchase'.

The main content area features a large blue header with the text 'Today \$764.39' and 'Yesterday \$684.87'. Below this is a line graph titled 'Successful Payments' showing activity from 9:00 to 8:00. The graph shows several peaks and troughs, with a notable peak around 2:00.

Below the graph, a message states: 'A payout for \$921.42 was deposited 13 days ago. Your next deposit is expected on Tuesday, March 13.'

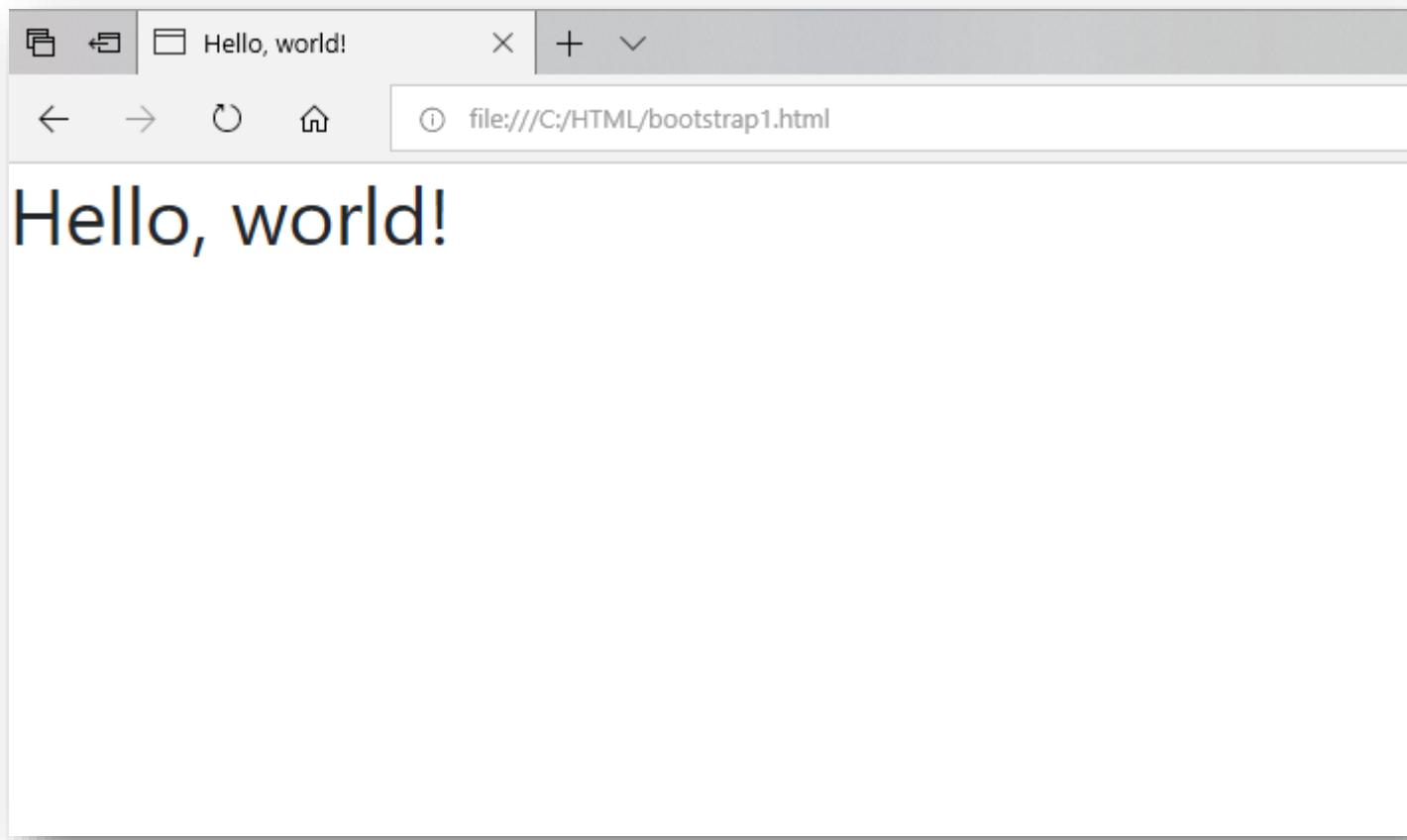
Three key performance indicators are displayed in cards: 'Customers -0.23%' at 58.39k, 'Orders 0.0%' at 73.46k, and 'Revenue 9.54%' at \$43,594. Each card has a 'See all' link and a 'Statistics >' link.

A section titled 'Recent Purchases' lists seven transactions:

<input type="checkbox"/>	Customer	Email	Product	Payment	Amount
<input type="checkbox"/>	Sylvia Plath	john@gmail.com	Slick - Drag & Drop Bootstrap Generator	Success ✓	\$99 ***
<input type="checkbox"/>	Homer	sylvia@mail.ru	Bose SoundSport Wireless Headphones	Success ✓	\$634 ***
<input type="checkbox"/>	Edgar Allan Poe	edgar@yahoo.com	All-New Fire HD 8 Kids Edition Tablet	Blocked ⚡	\$199 ***
<input type="checkbox"/>	William Butler Yeats	william@gmail.com	Apple iPhone XR (64GB)	Success ✓	\$798 ***
<input type="checkbox"/>	Rabindranath Tagore	tagore@twitter.com	ASUS Chromebook C202SA-Y502 11.6"	Blocked ⚡	\$318 ***
<input type="checkbox"/>	Emily Dickinson	emily@mail.com	Mirari OK to Wake! Alarm Clock & Nightlight	Duration =	\$11 ***

Starter template

- <https://getbootstrap.com/docs/4.3/getting-started/introduction/#starter-template>



Grid #12

COL-3		COL-3		COL-3		COL-3					
COL-4			COL-4			COL-4					
COL-6						COL-6					
COL-2		COL-2		COL-2		COL-2					
COL-1											

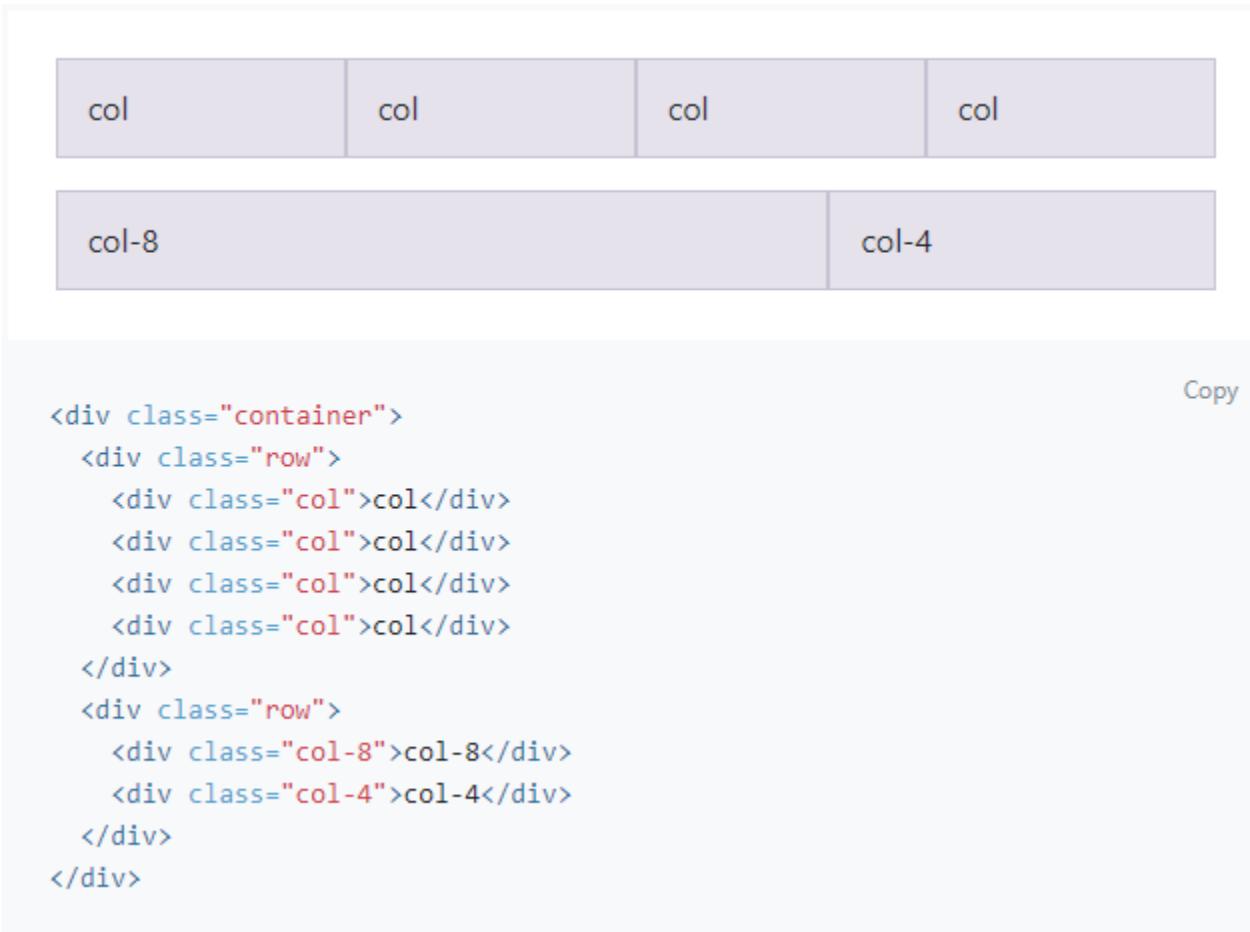
Grid options

	Extra small ≤ 576px	Small ≥ 576px	Medium ≥ 768px	Large ≥ 992px	Extra large ≥ 1200px
Max container width	None (auto)	540px	720px	960px	1140px
Class prefix	.col-	.col-sm-	.col-md-	.col-lg-	.col-xl-
# of columns	12				
Gutter width	30px (15px on each side of a column)				
Nestable	Yes				
Column ordering	Yes				



Grid

- <https://getbootstrap.com/docs/4.3/layout/grid/>



The image shows two examples of Bootstrap grid layouts. The first example displays four equal-width columns labeled 'col'. The second example shows a row with two columns: one labeled 'col-8' and another labeled 'col-4'. Below these examples is a block of HTML code demonstrating the grid structure.

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col">col</div>
    <div class="col">col</div>
    <div class="col">col</div>
    <div class="col">col</div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-8">col-8</div>
    <div class="col-4">col-4</div>
  </div>
</div>
```

Copy

Example Form

[https://getbootstrap.com
/docs/4.3/examples/](https://getbootstrap.com/docs/4.3/examples/)

Hello, world!

Billing address

First name

Last name

Username

Email (Optional)

Address

Address 2 (Optional)

Country State Zip

Shipping address is the same as my billing address

Save this information for next time

Payment

Credit card

Debit card

PayPal

Example Table

สร้างเว็บให้สวยงามด้วย Bootstrap

Table

#	First	Last	Handle
1	Mark	Otto	@mdo
2	Jacob	Thornton	@fat
3	Larry	the Bird	@twitter

Form

Email address

Please use gmail or hotmail

Password

Check me out

Primary
Secondary
Success
Danger
Warning
Info
Light
Dark
Link



PHP

(Part 3)

PHP

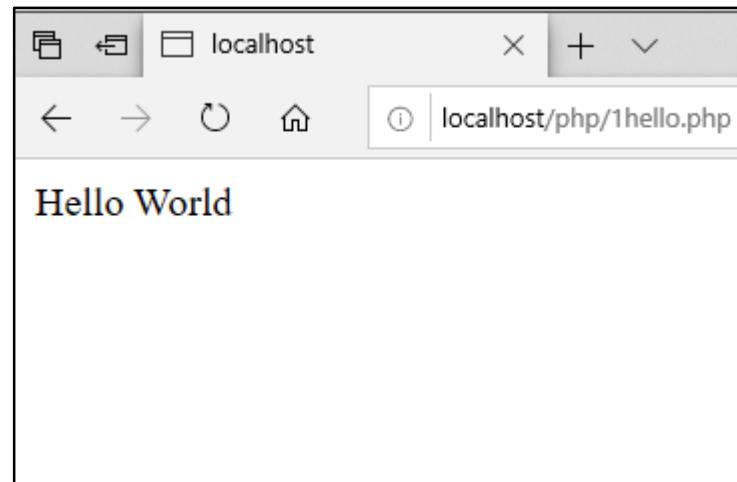
- **PHP เป็นภาษาสคริปต์ (script)** ทำงานในฝั่ง Server แล้วแปล (interpreter : ตัวแปลที่จะคำสั่ง) ออกมานะเว็บไซต์
- เหมาะสมสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์ และสามารถที่แทรกรวมเข้ากับ HTML ได้
- ความสามารถในการทำงานสูง โดยเฉพาะกับการติดต่อกับ **Database เช่น MySQL** ได้สะดวก
- PHP โครงสร้างภาษา **คล้ายกับภาษา C** ทำให้เขียนได้ง่าย
- PHP มี function ต่างๆ ช่วยในการทำงานมากมาย
- PHP มีผู้พัฒนามากมายทำให้ทางตัวอย่างได้ง่าย

<?php ?>

- เปิดด้วยแท็ก `<?php` ปิดด้วย `?>`
- ในแท็ก `<?php ?>` นั้นจะเป็นคำสั่ง PHP

```
<?php
    echo "Hello World";
?>
```

File : 1hello.php

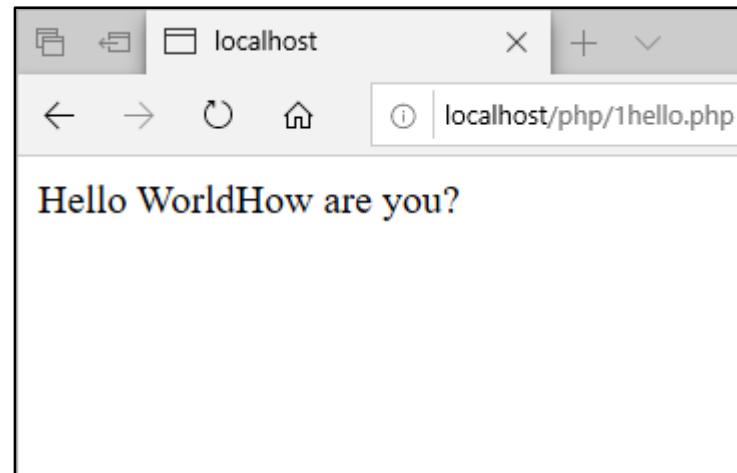


echo

- คำสั่ง **echo** ใช้สำหรับสั่ง แสดงข้อความอุปกรณ์ทางเว็บเพจ
 - “ “ (Double Quote) จะ**แสดงข้อความ และค่าของตัวแปร** (ถ้ามี)
 - ‘ ‘ (Single Quote) จะ**แสดงเป็นข้อความล้วนๆ**

```
<?php
    echo "Hello World";
    echo 'How are you?';
?>
```

File : 1hello.php



echo + html code

- ถ้าต้องการแสดงผลด้วยภาษา **html** สามารถใช้คำสั่ง **echo** แสดงผล

```
<?php

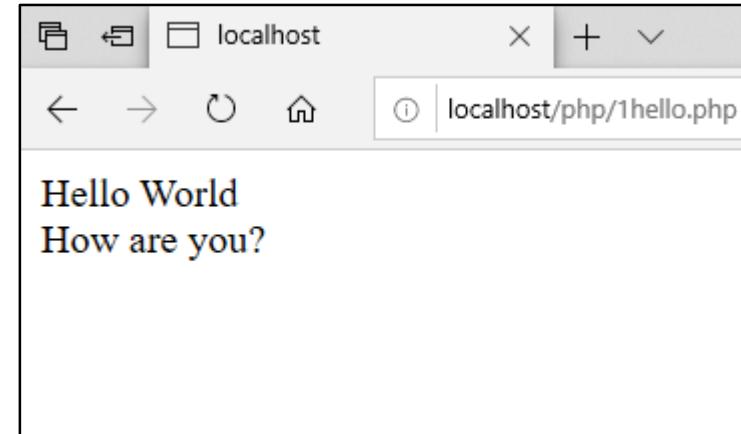
echo "Hello World";
echo '<br>';
echo 'How are you?';

?>
```

```
<?php

echo "Hello World<br>";
echo 'How are you?';

?>
```



File : 1hello.php

เขียนเรียบติดต่อฐานข้อมูล

HTML, CSS, PHP, MySQL, Database

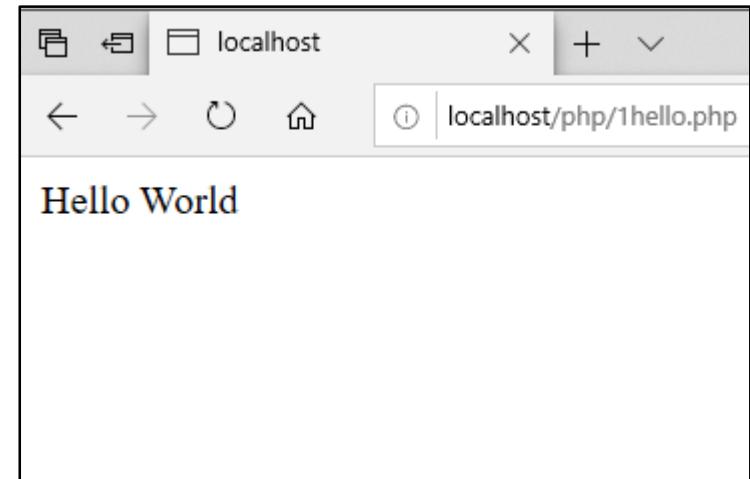
การเขียน Comment

- เพื่อการอธิบาย code **ควรจะเขียนเสมอ** ทำให้กลับมาทำงานได้ง่าย
- **ปิด code** บางส่วนไม่ให้ทำงาน เพื่อแก้ไข (**Debug**)
- ส่วนที่ **Comment** โปรแกรมจะไม่ประมวลผล ในส่วนนั้น
- **//** สำหรับ 1 บรรทัด
- **/* */** สำหรับในส่วนนี้ทั้งหมด

```
<?php

echo "Hello World";
echo '<br>'; // ขึ้นบรรทัดใหม่
/*echo 'How are you?';
echo 'Have a good day';*/


?>
```



ตัวแปรในภาษา PHP

- ตัวแปร หรือ **variable** มีไว้สำหรับเก็บข้อมูล หรือไว้เรียกใช้ภายหลัง
 - อยู่ในหน่วยความจำของคอมพิวเตอร์
- ชื่อตัวแปรควรเป็นชื่อที่สื่อความหมาย
 - ตัวแปรที่ใช้เก็บค่ารัศมี อาจตั้งชื่อเป็น radius
 - อุณหภูมิ อาจตั้งชื่อเป็น Temperature_C , temp_c
 - **อย่าเขียนพิมพ์ หรือ ตั้งชื่อมัวๆ**
- ภาษา PHP ไม่จำเป็นต้องการตัวแปร หรือ กำหนดชนิดของตัวแปรก่อน
 - ตัวแปรในภาษา PHP สามารถเก็บข้อมูลได้ทุกประเภท
 - ตัวแปรเดิม สามารถเก็บทั้งตัวเลข หรือ ตัวอักษร ได้

ตัวแปร

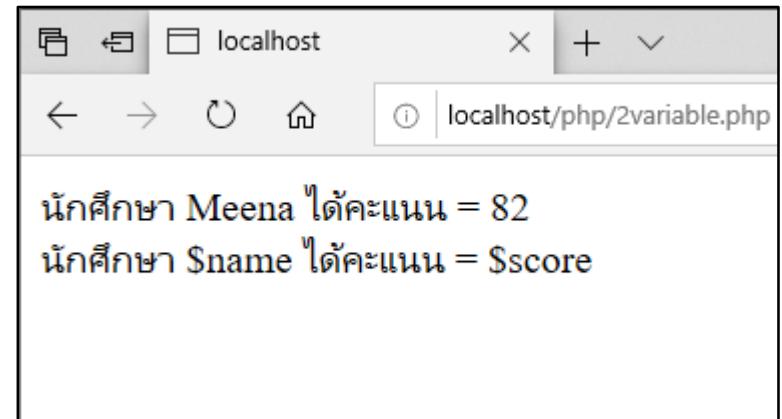
```
<?php

$name = 'Meena';
$score = 82;

echo "นักศึกษา $name ได้คะแนน = $score";
echo '<br>'; // ขึ้นบรรทัดใหม่
echo 'นักศึกษา $name ได้คะแนน = $score';

?>
```

File : 2variable.php



กฎเกณฑ์การตั้งชื่อตัวแปร

- ชื่อตัวแปรต้องขึ้นต้นด้วยเครื่อง \$ (dollar sign) เสมอ
- ต้องขึ้นต้นด้วยตัวอักษร (A-Z หรือ a-z) หรือ underscore _ เท่านั้น
- ตัวอักษรจะตัวถัดไปอาจตามด้วยตัวอักษร ตัวเลข 0 - 9 หรือ _ ได้
- ชื่อของตัวแปรมีคุณสมบัติเป็น **case-sensitive**
 - คือตัวอักษรตัวใหญ่และตัวเล็กถือว่าเป็นคนละตัวกัน
- **ห้ามมีซ่องว่าง** หรือ สัญลักษณ์พิเศษเช่น ! # @ \$ % ^ & () - + = / .
- **ไม่ควรตั้งชื่อซ้ำกับ keyword และฟังก์ชันมาตรฐาน**

ตัวอย่างคำที่ห้ามใช้

- PHP Keywords (คำส่วน) เช่น (มีเพิ่มเติมอีก)

and	false	or
break	for	require
case	foreach	return
class	function	static
continue	global	switch
default	if	this
do	include	true
else	list	var
elseif	new	virtual
extends	not	while

การเชื่อมข้อความด้วยจุด (.)

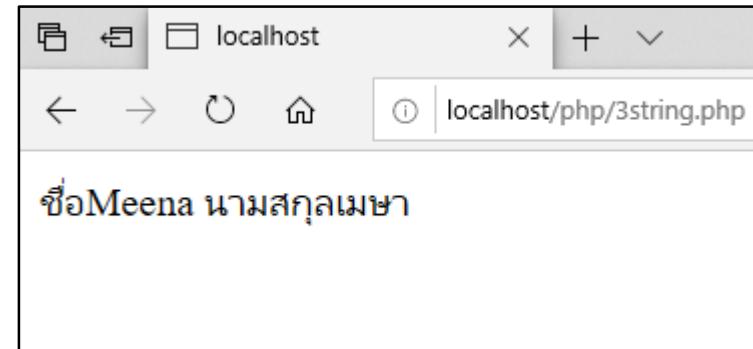
- ใช้จุด เพื่อเชื่อม ข้อความ หรือ ตัวแปรเข้ากันได้
 - ถ้าเป็นข้อความจะอยู่ในเครื่องหมาย “ ” ‘ ’

```
<?php

$name = 'Meena';
$lastname = 'เมษา';
$score = 82;

echo 'ชื่อ' . $name . ' นามสกุล' . $lastname;

?>
```



File : 3string.php

ตัวดำเนินการ และ ตัวถูกดำเนินการ

- **ตัวดำเนินการ (Operator)** คือ เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่ใช้ในการแทนการกระทำอย่างได้อย่างหนึ่งกับข้อมูล
 - เช่น + - * / % = > < && ||
- **ตัวถูกดำเนินการ (Operand)** คือ ข้อมูลที่ถูกกระทำโดยตัวดำเนินการ ซึ่งตัวถูกดำเนินการอาจอยู่ในรูปของ
 - ตัวแปร (Variable)
 - ค่าคงที่ (Constant)
 - นิพจน์ (Expression)
 - ค่าที่ได้รับจากฟังก์ชัน (Return Function)

ตัวดำเนินการ (Operator)

- ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์ (Arithmetic Operators)

Operator	Name	Example
+	บวก	$$x + y
-	ลบ	$$x - y
*	คูณ	$$x * y
/	หาร	$$x / y
%	Modulus	$$x \% y
**	ยกกำลัง	$$x ** y

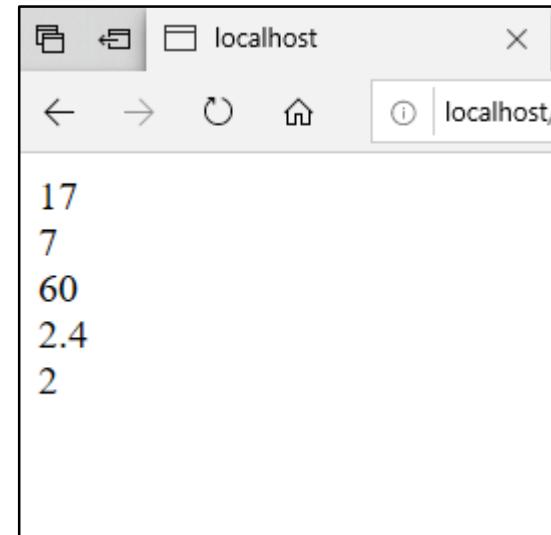
Arithmetic Operators

```
<?php

$x = 12;
$y = 5;

echo $x + $y;    echo '<br>';
echo $x - $y;    echo '<br>';
echo $x * $y;    echo '<br>';
echo $x / $y;    echo '<br>';
echo $x % $y;    echo '<br>';

?>
```



File : 4operator.php

ตัวดำเนินการ (Operator)

- ตัวดำเนินการเปรียบเทียบ (Comparison Operators)

Operator	Name	Example
<code>==</code>	เท่ากัน	<code>\$x == \$y</code>
<code>====</code>	เหมือนกัน	<code>\$x === \$y</code>
<code>!=</code>	ไม่เท่ากัน	<code>\$x != \$y</code>
<code><></code>	ไม่เท่ากัน	<code>\$x <> \$y</code>
<code>!==</code>	Not identical	<code>\$x !== \$y</code>
<code>></code>	มากกว่า	<code>\$x > \$y</code>
<code><</code>	น้อยกว่า	<code>\$x < \$y</code>
<code>>=</code>	มากกว่าเท่ากับ	<code>\$x >= \$y</code>
<code><=</code>	น้อยกว่าเท่ากับ	<code>\$x <= \$y</code>

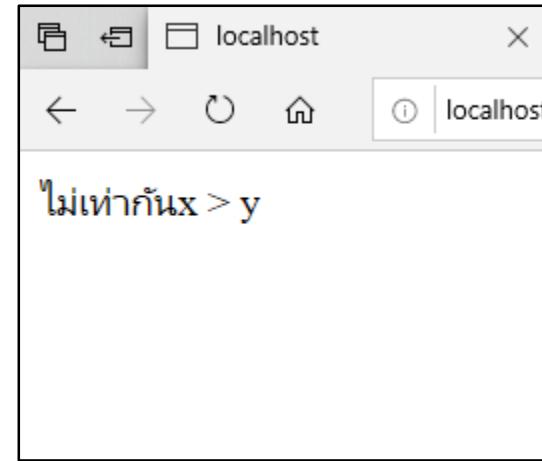
Comparison Operators

```
<?php

$x = 12;
$y = 5;

if ($x == $y) { echo 'เท่ากัน'; }
if ($x != $y) { echo 'ไม่เท่ากัน'; }
if ($x > $y) { echo 'x > y'; }
if ($x < $y) { echo 'x < y'; }

?>
```



File : 5operator2.php

ตัวดำเนินการ (Operator)

- ตัวดำเนินการเชิงตรรกية (Logical Operators)

Operator	Name	Example
and	และ	\$x and \$y
or	หรือ	\$x or \$y
xor	Xor	\$x xor \$y
&&	และ	\$x && \$y
	หรือ	\$x \$y
!	นิเสธ	!\$x

ตัวดำเนินการเพิ่ม ลดค่า (++ --)

เครื่องหมาย	การคำนวณ	ตัวอย่าง	ความหมาย
++	เพิ่มค่า ทีละหนึ่ง	$++a$	เพิ่มค่า a ก่อนแล้ว นำ a ไปใช้งาน
		$a++$	นำค่า a ไปใช้งานก่อน แล้วเพิ่มค่า a
--	ลดค่า ทีละหนึ่ง	$--a$	ลดค่า a ก่อนแล้ว นำ a ไปใช้งาน
		$a--$	นำค่า a ไปใช้งานก่อน แล้วลดค่า a

a++ , ++a

```
a = 10;
b = ++a;
```



```
a = 10
a = a+1 = 11
b = a+1 = 11
```

a = 11 , b = 11

```
a = 10;
b = a++;
```



```
a = 10
b = a = 10
a = a+1 = 11
```

a = 11 , b = 10

a-- , --a

```
a = 10;
b = --a;
```



```
a = 10
a = a-1 = 9
b = a-1 = 9
```

a = 9 , b = 9

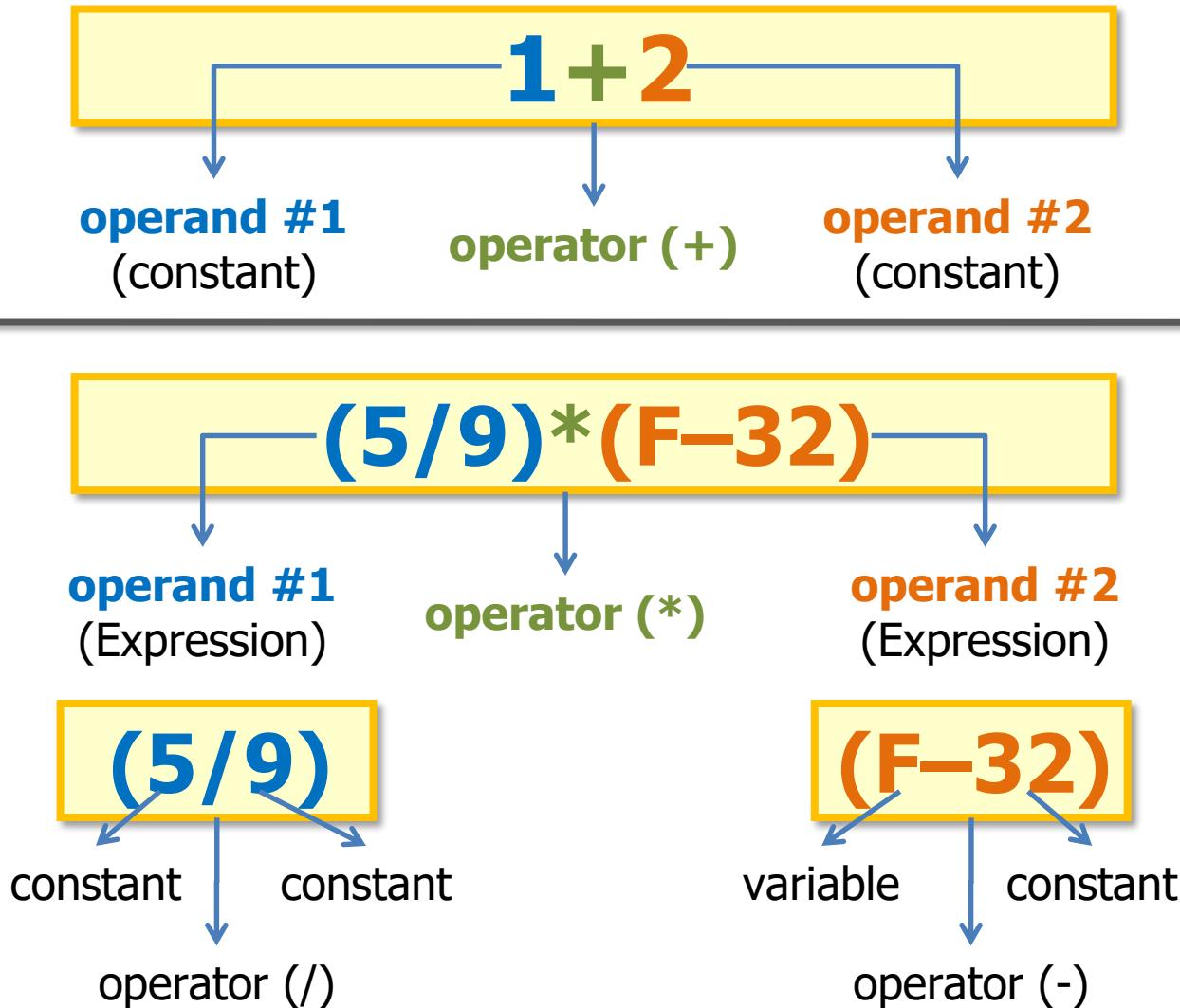
```
a = 10;
b = a--;
```



```
a = 10
b = a = 10
a = a-1 = 9
```

a = 9 , b = 10

นิพจน์ (Expression)



คำสั่งการกำหนดค่า (Assignment)

```
<?php

$x = 12;
$y = 5;
$sum = 0;
$a = $b = $c = 10;
$result = $a + $b + $c;
$area = $high * $base * 1/2;
$count = $count +1;
$name = 'Meena';
$text = 'ชื่อ' . $name;

?>
```

File : 6assignment.php

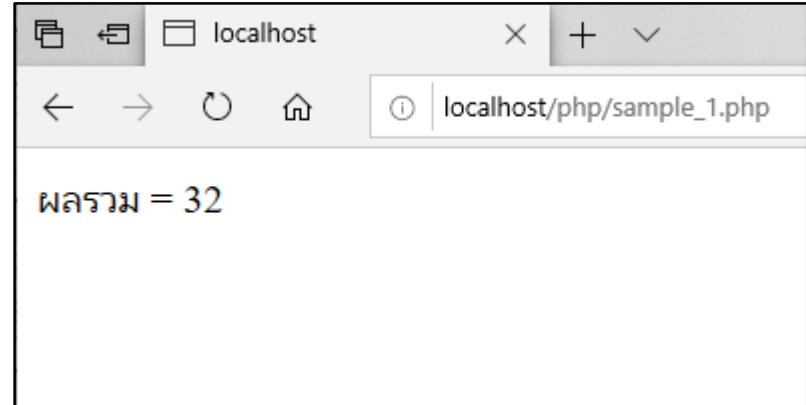
ตัวอย่าง sample_1.php

- เขียนโปรแกรม กำหนดตัวแปร 3 ตัว
- ทำงาน หาผลรวม
- แสดงผลลูกทางเว็บ

```
<?php

$a = 10;
$b = 7;
$c = 15;
$sum = $a + $b + $c;
echo 'ผลรวม = ' . $sum;

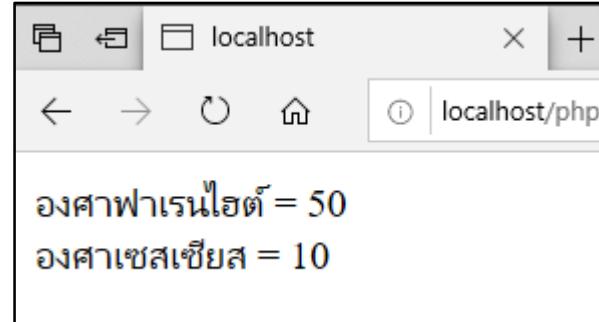
?>
```



File : sample_1.php

แบบฝึกหัด ex_1.php

- เขียนโปรแกรม กำหนดตัวแปร องค์สภาพาเรนไฮต์
- ทำงาน แปลงค่าเป็น องค์ศาส泽สเซียส
- แสดงผลออกทางเว็บ
- เช่น

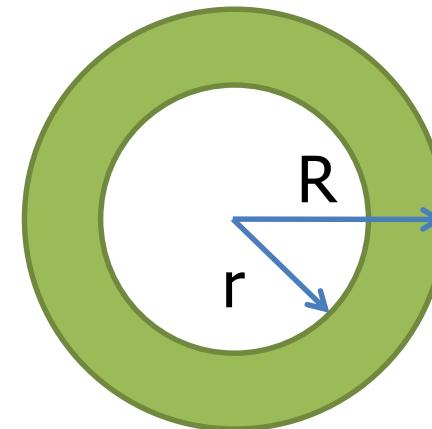


แบบฝึกหัด ex_2.php

- เขียนโปรแกรม กำหนดตัวแปร 2 ตัว
- ทำงาน คำนวณหาพื้นที่ ของสามเหลี่ยม
- แสดงผลออกทางเว็บ

แบบฝึกหัด ex_3.php

- เขียนโปรแกรม กำหนดตัวแปร 2 ตัว
 - รัศมีของวงใหญ่ (R) และวงเล็ก (r)
 - ทำงาน คำนวณหาพื้นที่ ของวงแหวน
 - แสดงผลออกทางเว็บ
 - ตรวจสอบได้ที่นี่ (หรือเสิร์ชหาเอง)



<https://www.analyzemath.com/Geometry calculators/area of a circular ring geometry calculator.html>

แบบฝึกหัด ex_4.php

- เขียนโปรแกรม หาผลรวมและค่าเฉลี่ย ของเลขตั้งแต่ 1 ถึง 10
- แสดงผลออกทางเว็บ

intval

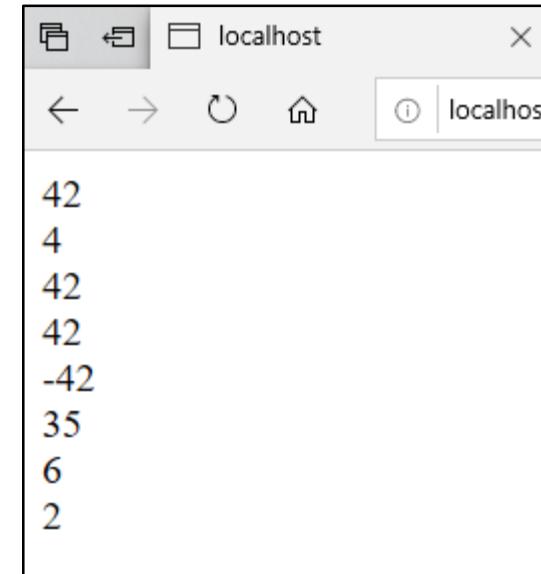
- ทำให้ตัวแปรมีชนิดข้อมูลเป็น **integer (int)** จำนวนเต็ม

```
<?php

$sum = '35abc';
$x = 32;
$y = 5;

echo intval(42);           echo '<br>';
echo intval(4.2);          echo '<br>';
echo intval('42');         echo '<br>';
echo intval('+42');        echo '<br>';
echo intval('-42');        echo '<br>';
echo intval($sum);          echo '<br>';
echo intval($x/$y);        echo '<br>';
echo intval($x%$y);        echo '<br>';

?>
```



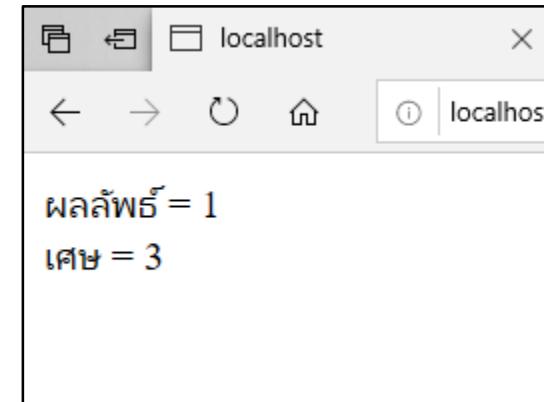
File : 7intval.php

ตัวอย่าง sample_2.php

- เขียนโปรแกรม กำหนดตัวแปร 2 ตัว
- ทำงาน นำจำนวนทั้ง 2 มาหารกัน
 - ตัวแรกเป็นตัวตั้ง ตัวหลังเป็นตัวหาร
- แสดงผลที่ได้จากการหารทั้งผลและเศษเป็นเลขจำนวนเต็ม

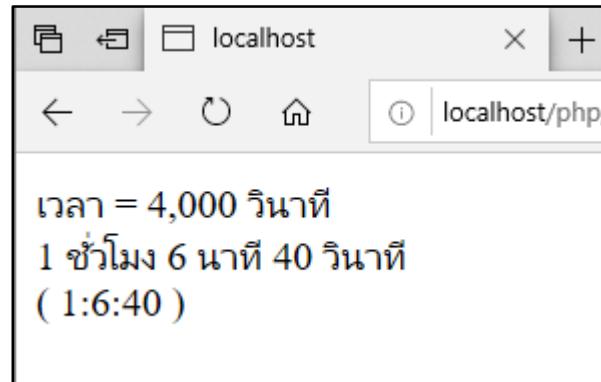
```
<?php
$number1 = 10;
$number2 = 7;
$result = $number1/$number2;
$result = intval($result);
$remain = $number1%$number2;
echo "ผลลัพธ์ = ".$result."<br>";
echo "เศษ = ".$remain;
?>
```

File : sample_2.php



แบบฝึกหัด ex_5.php

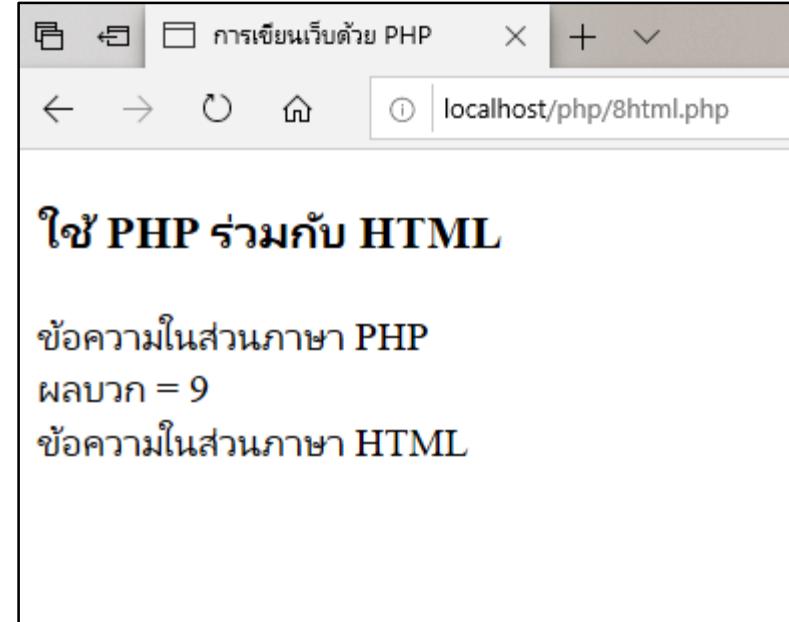
- เขียนโปรแกรมคำนวณค่าวินาทีให้เป็น ชั่วโมง นาที
- แสดงผลออกทางเว็บ เช่น
- $4,000$ วินาที = 1 ชั่วโมง 6 นาที 40 วินาที ($1:6:40$)



ใช้ PHP ร่วมกับ HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>การเขียนเว็บด้วย PHP</title>
</head>
<body>
<h3>ใช้ PHP ร่วมกับ HTML</h3>
<?php
    $sum = 4+5;
    echo "ข้อความในส่วนภาษา PHP<br>";
    echo "ผลรวม = ".$sum;
    echo "<br>"
?>
ข้อความในส่วนภาษา HTML
</body>
</html>
```

File : 8html.php

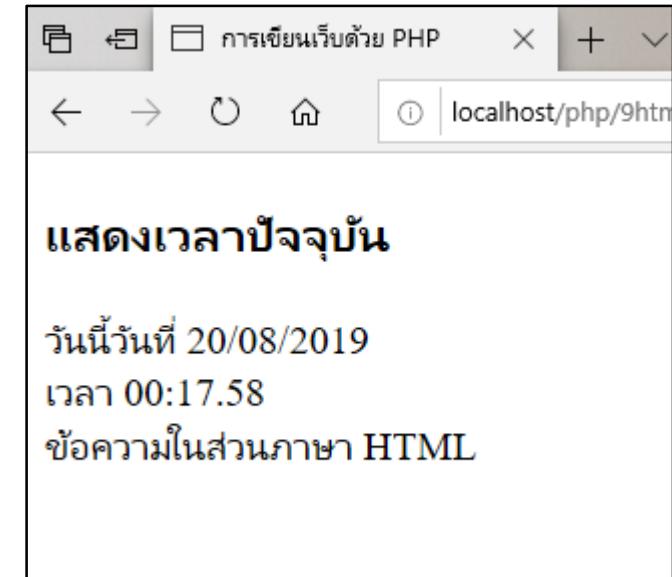


date

<https://www.php.net/manual/en/function.date.php>



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>การเขียนเว็บด้วย PHP</title>
</head>
<body>
<h3>แสดงเวลาปัจจุบัน</h3>
<?php
date_default_timezone_set("Asia/Bangkok");
$time = date("d/m/Y");
echo "วันนี้วันที่ ".$time."<br>";
echo "เวลา ".date("H:i:s");
echo "<br>";
?>
ข้อความในส่วนภาษา HTML
</body>
</html>
```



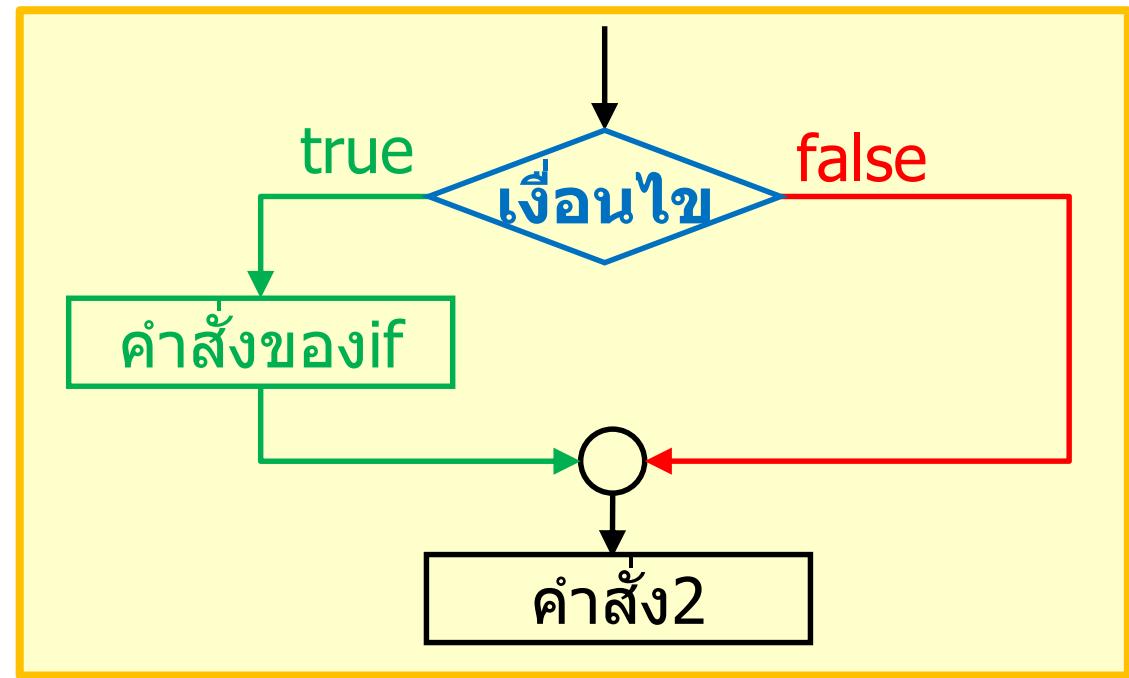
File : 9html2.php

คำสั่งเงื่อนไข if

- คำสั่งเงื่อนไข if เป็นคำสั่งให้ตรวจสอบผลลัพธ์ของเงื่อนไข (นิพจน์)
 - ถ้าเป็น จริง (True) ให้ทำคำสั่งต่าง ๆ ใน if
 - ถ้าเป็น เท็จ (False) จะไม่ทำคำสั่งต่าง ๆ ใน if

```
if (เงื่อนไข)
    คำสั่งของif;
```

```
    คำสั่ง2;
```



if

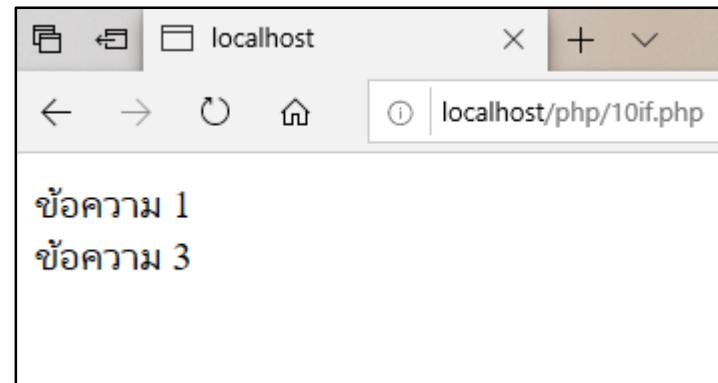
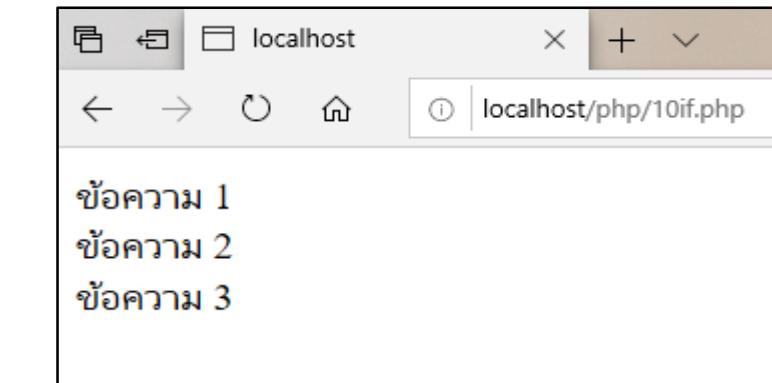
```
<?php
$x = 12;
$y = 7;

echo "ข้อความ 1".<br>;
if ($x > $y) {
    echo "ข้อความ 2".<br>;
}
echo "ข้อความ 3".<br>;
?>
```

File : 10if.php

```
<?php
$x = 12;
$y = 7;

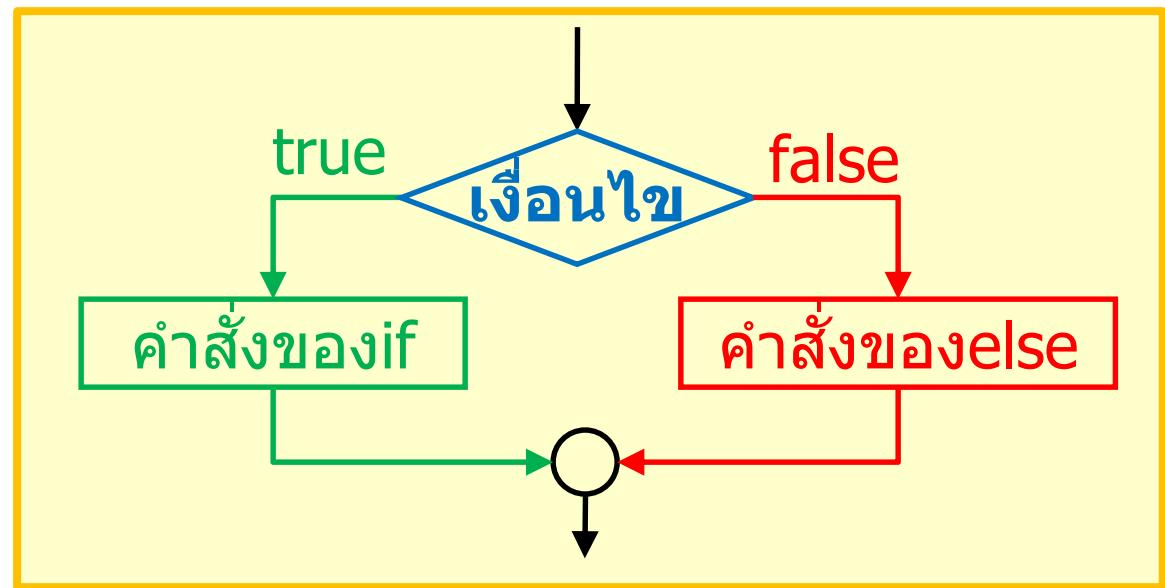
echo "ข้อความ 1".<br>;
if ($x < $y) {
    echo "ข้อความ 2".<br>;
}
echo "ข้อความ 3".<br>;
?>
```



คำสั่งเงื่อนไข if - else

- คำสั่งเงื่อนไข if เป็นคำสั่งให้ตรวจสอบผลลัพธ์ของเงื่อนไข (นิพจน์)
 - ถ้าเป็น จริง (true) ให้ทำการสั่งต่าง ๆ ใน if
 - ถ้าเป็น เท็จ (false) ให้ทำการสั่งต่าง ๆ ใน else

```
if (เงื่อนไข)
  คำสั่งของif ;
else
  คำสั่งของelse ;
```



if - else

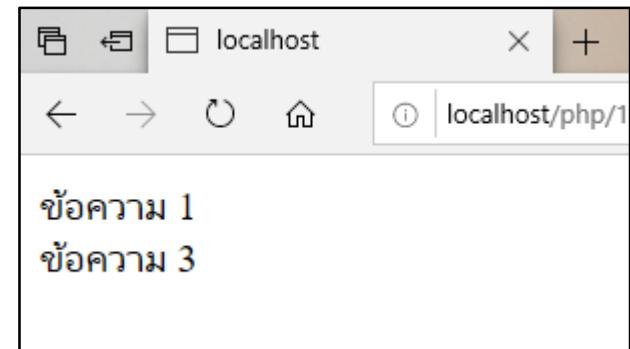
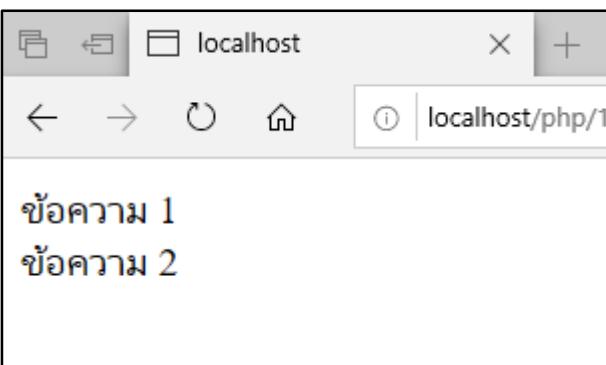
```
<?php
$x = 12;
$y = 7;

echo "ข้อความ 1".<br>;
if ($x > $y) {
    echo "ข้อความ 2".<br>;
} else {
    echo "ข้อความ 3".<br>;
}
?>
```

File : 11ifelse.php

```
<?php
$x = 12;
$y = 7;

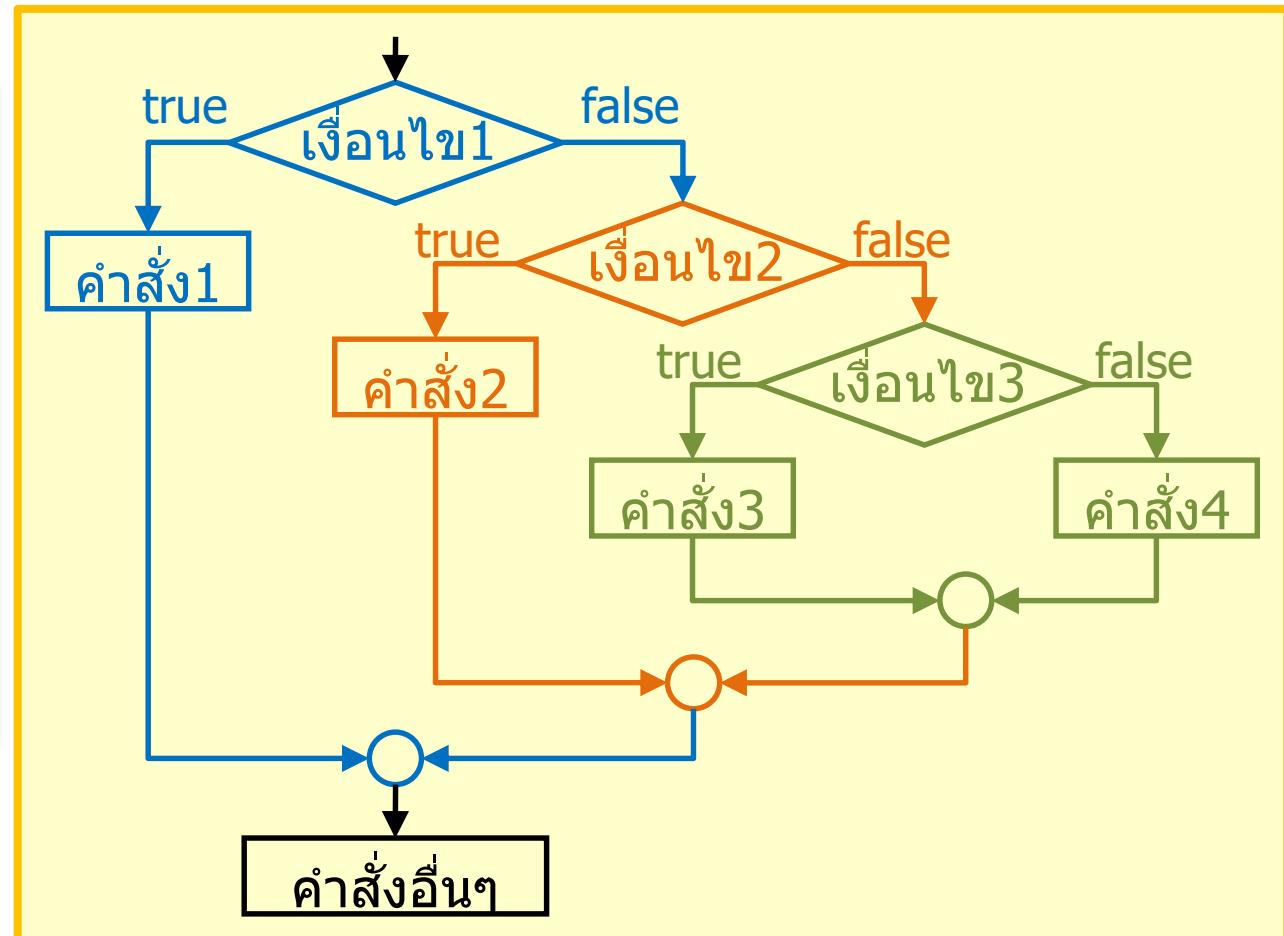
echo "ข้อความ 1".<br>;
if ($x < $y) {
    echo "ข้อความ 2".<br>;
} else {
    echo "ข้อความ 3".<br>;
}
?>
```



คำสั่งเงื่อนไข if-elseif

- ทำให้สามารถตรวจสอบเงื่อนไขได้มากขึ้น

```
if (เงื่อนไข1)
    คำสั่ง1 ;
elseif (เงื่อนไข2)
    คำสั่ง2 ;
elseif (เงื่อนไข3)
    คำสั่ง3 ;
else
    คำสั่ง4 ;
```



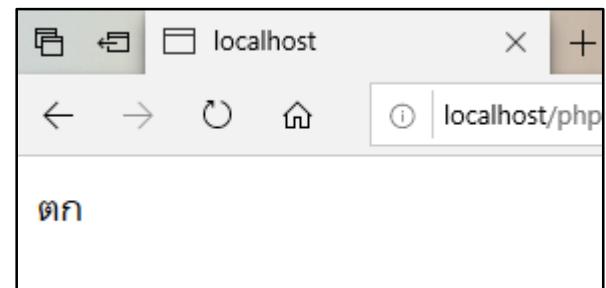
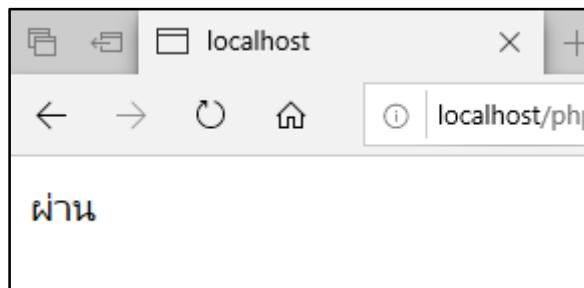
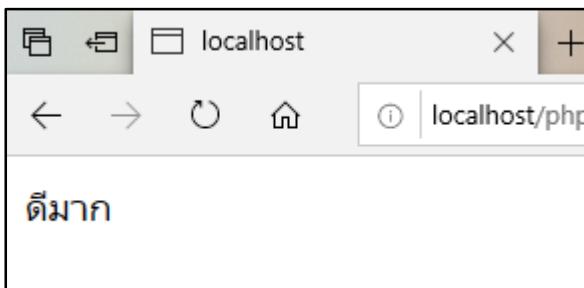
if-elseif

File : 12elseif.php

```
<?php
    $score = 80;
    if ($score >= 80) {
        echo "ดีมาก";
    } elseif($score >= 50){
        echo "ผ่าน";
    } else {
        echo "ตก";
    }
?>
```

```
<?php
    $score = 65;
    if ($score >= 80) {
        echo "ดีมาก";
    } elseif($score >= 50){
        echo "ผ่าน";
    } else {
        echo "ตก";
    }
?>
```

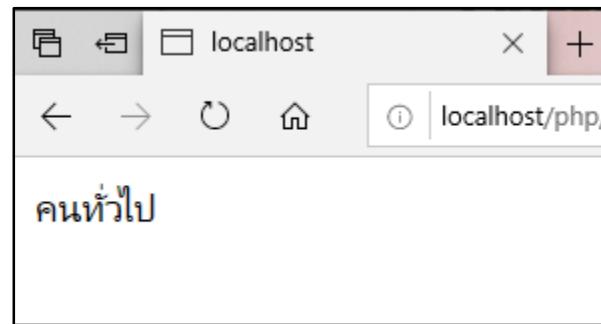
```
<?php
    $score = 39;
    if ($score >= 80) {
        echo "ดีมาก";
    } elseif($score >= 50){
        echo "ผ่าน";
    } else {
        echo "ตก";
    }
?>
```



if-elseif

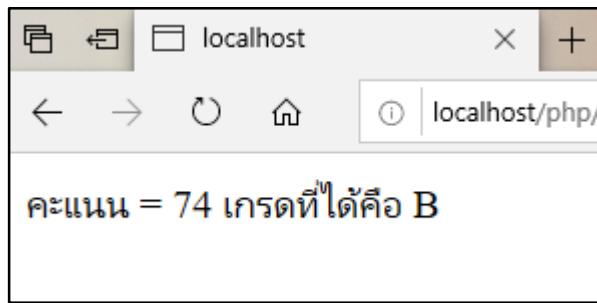
File : 13ifand.php

```
<?php
$age = 22;
if($age >= 60) {
    echo "ผู้สูงอาย";
} elseif ($age>=18 and $age <60) {
    echo "คนทั่วไป";
} else {
    echo "เยาวชน";
}
?>
```



แบบฝึกหัด ex_6.php

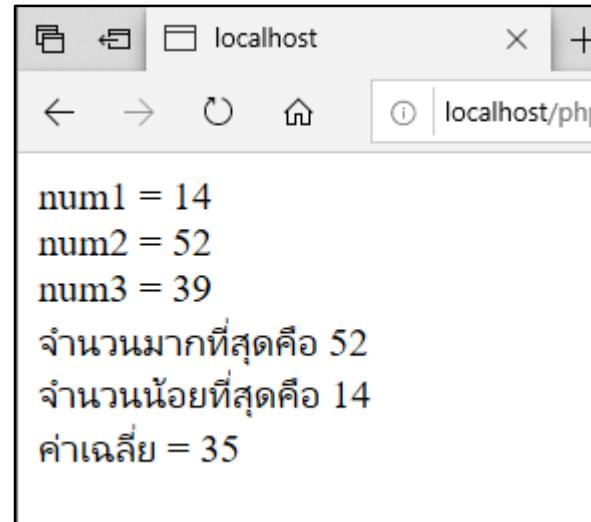
- เขียนโปรแกรม กำหนดตัวแปรคะแนน 1 ตัวเปรียบเทียบ
- ทำงานคำนวณหาเกรดที่ได้ ดังนี้
- แสดงผลออกทางเว็บ



Score	Grade
≥ 80	A
75-79	B+
70-74	B
65-69	C+
60-64	C
55-59	D+
50-54	D
< 50	F

แบบฝึกหัด ex_7.php

- เขียนโปรแกรม กำหนดตัวแปร 3 ตัว
- ทำงาน หาจำนวนที่มากที่สุด และ จำนวนที่น้อยที่สุด ใน 3 ตัว และค่าเฉลี่ย
- แสดงผลออกทางเว็บ
- เช่น



```

num1 = 14
num2 = 52
num3 = 39
จำนวนมากที่สุดคือ 52
จำนวนน้อยที่สุดคือ 14
ค่าเฉลี่ย = 35

```

คำสั่งวนซ้ำ for

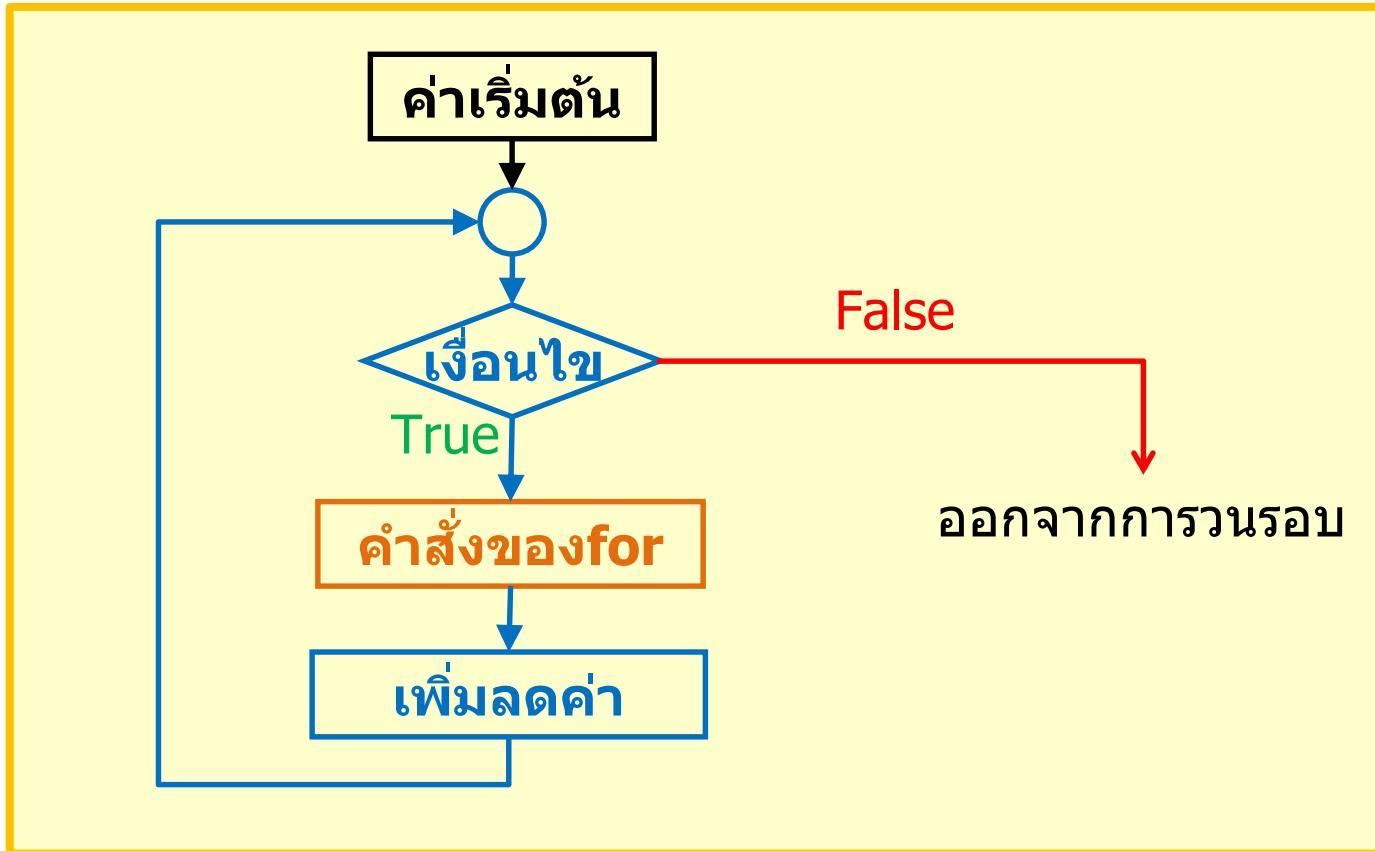
- เป็นคำสั่งให้วนรอบ (loop) โดยมีจำนวนรอบในการวนซ้ำที่แน่นอน

for (ค่าเริ่มต้น ; เงื่อนไข ; เพิ่มลดค่า)
คำสั่งของfor ;

- ค่าเริ่มต้น** – ส่วนที่กำหนดค่าเริ่มต้นให้กับตัวแปรนั้นรอบ
- เงื่อนไข** – ใช้ตรวจสอบการทำงานของตัวแปรว่า จริง หรือ เท็จ
 - ถ้าเงื่อนไขเป็น จริง ก็ทำงานในลูป for ต่อไป
 - ถ้าเงื่อนไขเป็น เท็จ จะออกจาก การทำงานของลูป for
- เพิ่มลดค่า** – ใช้เพิ่มค่า หรือลดค่า ให้กับตัวแปรนั้นรอบ
- หาก คำสั่งของfor มีหลายคำสั่ง ให้ใส่ { } คุณ

คำสั่งวนซ้ำ for

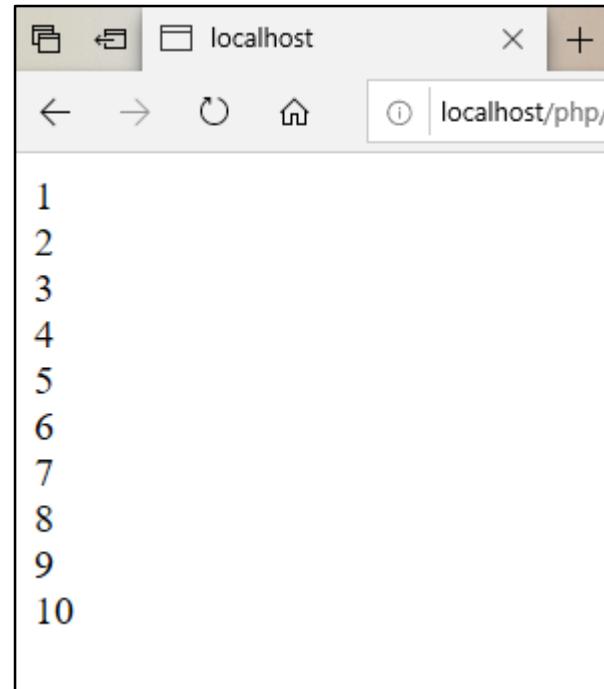
for (ค่าเริ่มต้น ; เงื่อนไข ; เพิ่มลดค่า)
คำสั่งของfor ;



for

```
<?php  
for ($i=1; $i<=10; $i++){  
    echo $i;  
    echo "<br>";  
}  
?>
```

File : 14for.php

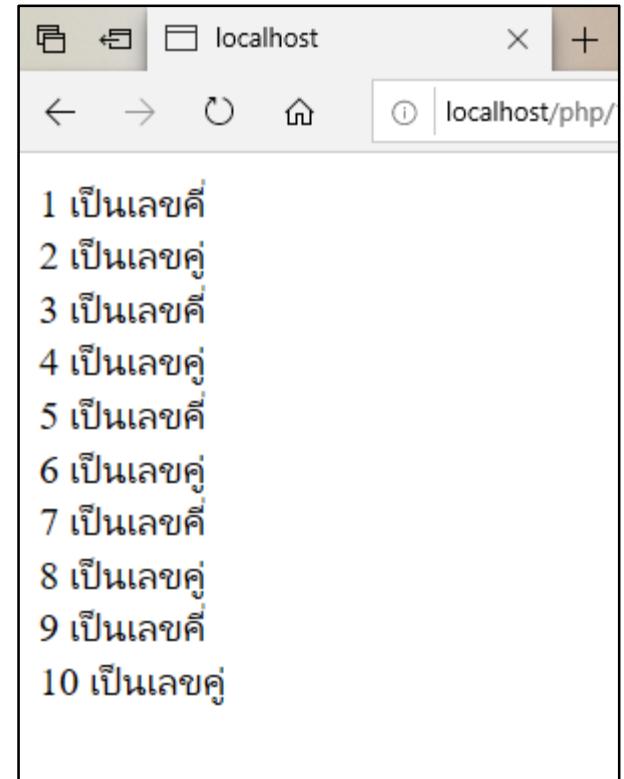
A screenshot of a web browser window titled 'localhost'. The address bar shows 'localhost/php/'. The page content displays the numbers 1 through 10, each on a new line, representing the output of the PHP for loop.

```
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10
```

for

```
<?php
for ($i=1; $i<=10; $i++){
    echo $i;
    if ($i%2 == 0){
        echo " เป็นเลขคู่";
    } else {
        echo " เป็นเลขคี่";
    }
    echo "<br>";
} // END for
?>
```

File : 15forif.php



localhost

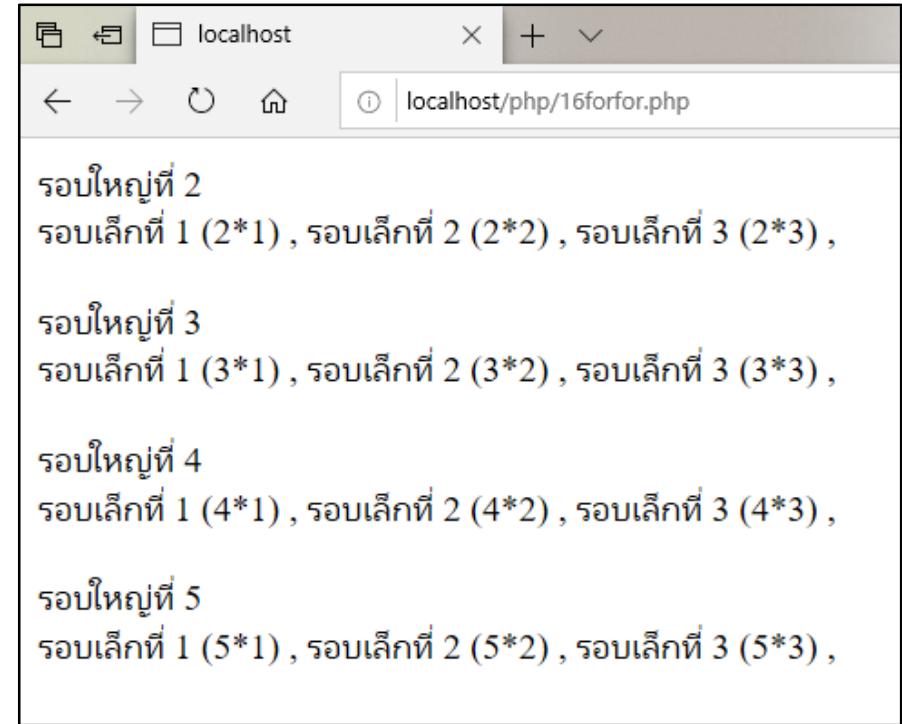
localhost/php/

1 เป็นเลขคี่
2 เป็นเลขคู่
3 เป็นเลขคี่
4 เป็นเลขคู่
5 เป็นเลขคี่
6 เป็นเลขคู่
7 เป็นเลขคี่
8 เป็นเลขคู่
9 เป็นเลขคี่
10 เป็นเลขคู่

คำสั่ง for ซ้อน for

```
<?php
for ($i=2; $i<=5; $i++){
    echo "รอบใหญ่ที่ $i <br>";
    for ($j=1; $j<=3; $j++){
        echo " รอบเล็กที่ $j ($i*$j) ,";
    } // End for รอบเล็ก
    echo "<br><br>";
} // End for รอบใหญ่
?>
```

File : 16forfor.php



รอบใหญ่ที่ 2
 รอบเล็กที่ 1 ($2*1$) , รอบเล็กที่ 2 ($2*2$) , รอบเล็กที่ 3 ($2*3$) ,
 รอบใหญ่ที่ 3
 รอบเล็กที่ 1 ($3*1$) , รอบเล็กที่ 2 ($3*2$) , รอบเล็กที่ 3 ($3*3$) ,
 รอบใหญ่ที่ 4
 รอบเล็กที่ 1 ($4*1$) , รอบเล็กที่ 2 ($4*2$) , รอบเล็กที่ 3 ($4*3$) ,
 รอบใหญ่ที่ 5
 รอบเล็กที่ 1 ($5*1$) , รอบเล็กที่ 2 ($5*2$) , รอบเล็กที่ 3 ($5*3$) ,

แบบฝึกหัด ex_8.php

- เขียนโปรแกรม หาผลรวมและค่าเฉลี่ย ของเลขตั้งแต่ 1 ถึง 200
- โดยการใช้คำสั่ง for
- แสดงผลออกทางเว็บ

แบบฝึกหัด ex_9.php

- เขียนโปรแกรม เพื่อหาว่าตั้งแต่ 1 ถึง 2,000 มีเลขใดบ้างหาร 25 ลงตัว (แสดงผลเฉพาะเลขที่หาร 25 ลงตัวเท่านั้น)
- แสดงผลออกทางเว็บ

25
50
75
100
125
150
175
200
225
250
275
300
325
350
375
400

แบบฝึกหัด ex_10.php

- เขียนโปรแกรม แสดงสูตรคูณ คล้ายตัวอย่าง (หรือ ดีกว่า)
- แสดงผลออกทางเว็บ

2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	6	8	10	12	14	16	18	20
6	9	12	15	18	21	24	27	30
8	12	16	20	24	28	32	36	40
10	15	20	25	30	35	40	45	50
12	18	24	30	36	42	48	54	60
14	21	28	35	42	49	56	63	70
16	24	32	40	48	56	64	72	80
18	27	36	45	54	63	72	81	90
20	30	40	50	60	70	80	90	100
22	33	44	55	66	77	88	99	110
24	36	48	60	72	84	96	108	120

คำสั่งวนซ้ำ while

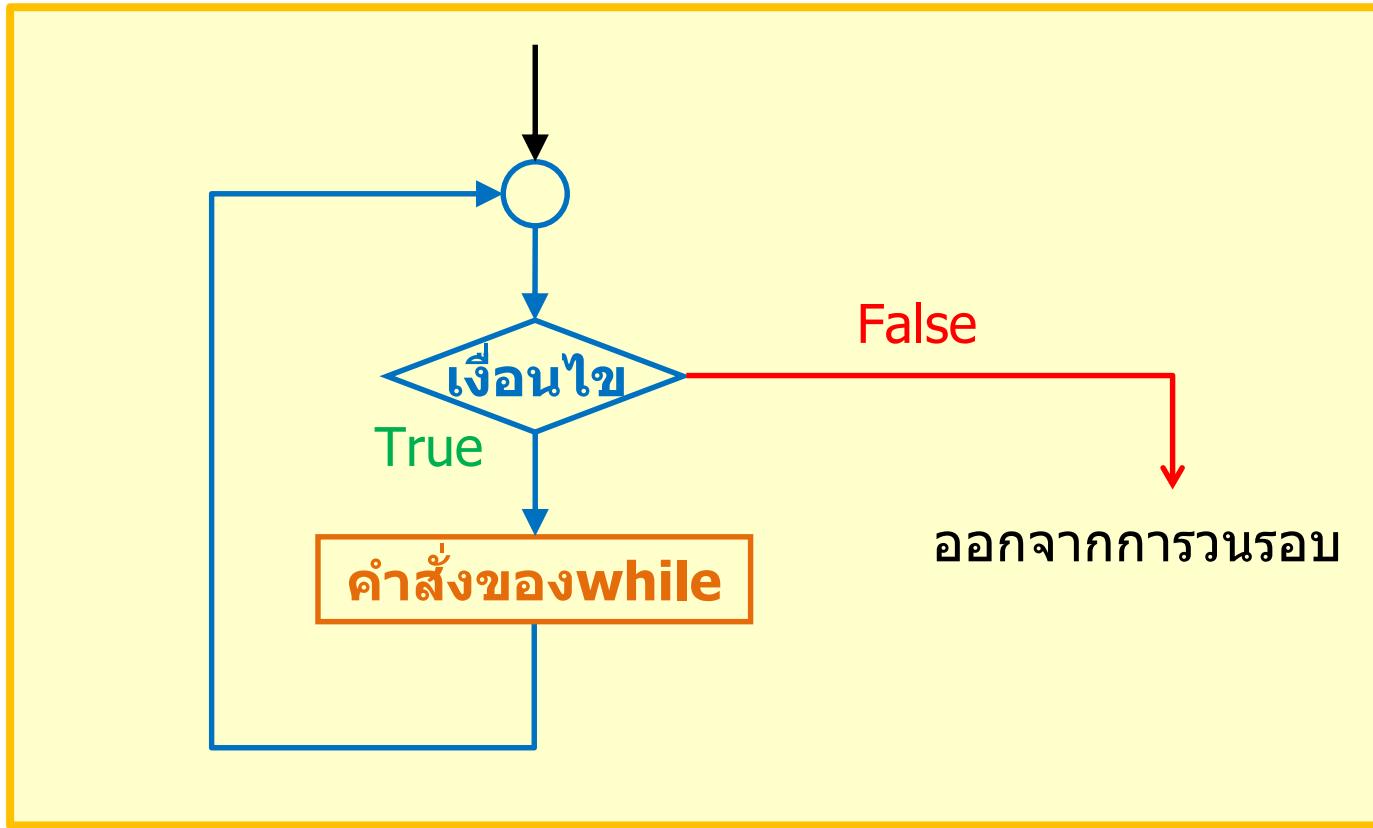
- while เป็นคำสั่งวนซ้ำ สั่งให้ทำคำสั่งใน while ซ้ำๆ จนกระทั่งเงื่อนไขเป็นเท็จ จึงจะจบการวนซ้ำ

**while (เงื่อนไข)
คำสั่งของwhile ;**

- ตรวจสอบเงื่อนไขก่อนเข้าทำงานใน while ทุกครั้ง
- ถ้าเงื่อนไขเป็นจริง จะทำงานคำสั่งใน while และวิ่งกลับไปตรวจสอบเงื่อนไขอีกครั้ง
- วนซ้ำจนกว่าเงื่อนไขจะเป็นเท็จ จึงออกจาก loop while
- หาก คำสั่งของwhile มีหลายคำสั่ง ให้ใส่ { } คุม

คำสั่งวนซ้ำ while

**while (เงื่อนไข)
คำสั่งของwhile ;**

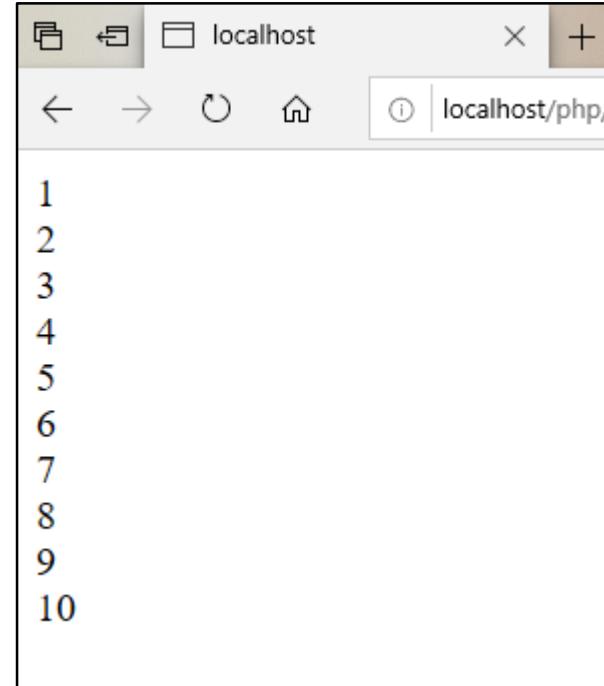


while

```
<?php
$a = 1;
while ($a <= 10){
    echo $a;
    echo "<br>";
    $a++;
}
?>
```

File : 17while.php

```
<?php
for ($i=1; $i<=10; $i++){
    echo $i;
    echo "<br>";
}
?>
```



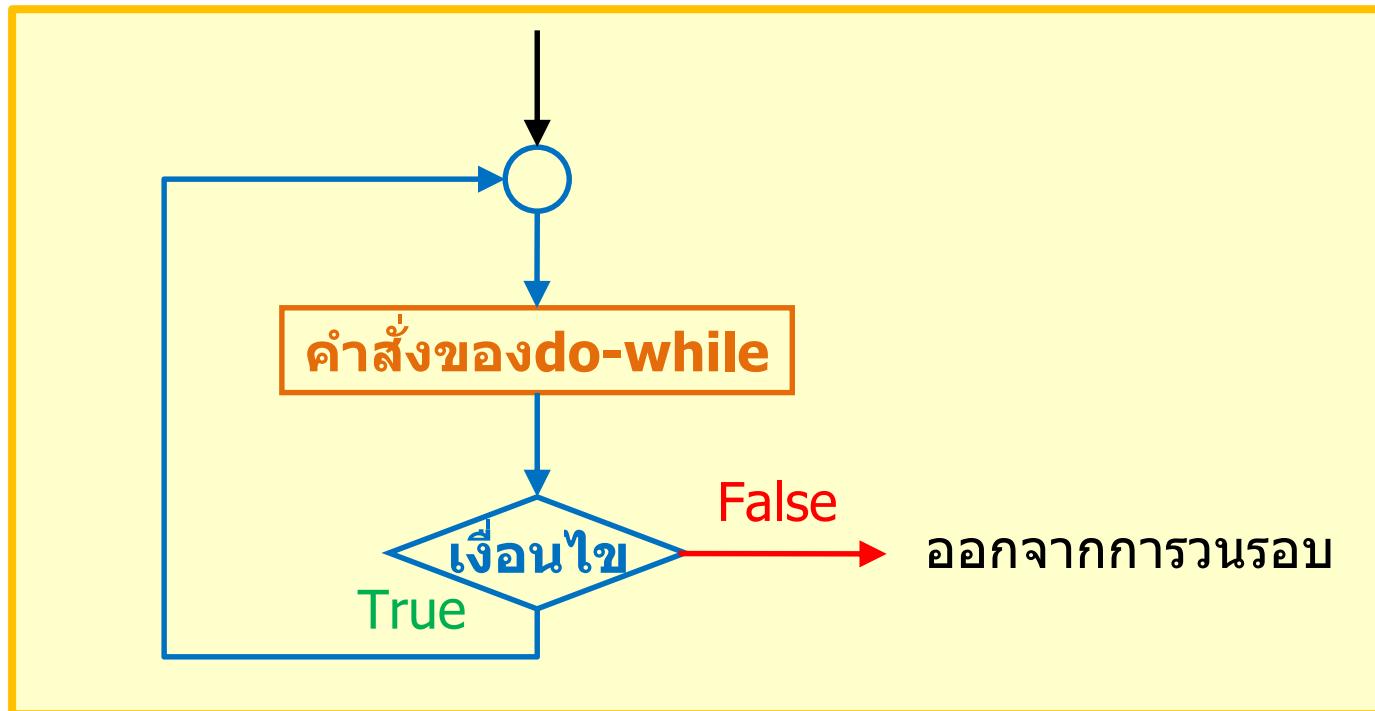
คำสั่งวนซ้ำ do – while

- do – while เป็นคำสั่งวนซ้ำ สั่งให้ทำคำสั่งใน do-while หนึ่งรอบ แล้ว จึงตรวจสอบเงื่อนไข แล้วทำซ้ำจนกระทั่งเงื่อนไขเป็นเท็จ จึงจะจบ การวนซ้ำ

```
do {  
    คำสั่งของdo-while ;  
}  
while (เงื่อนไข);
```

คำสั่งวนซ้ำ do – while

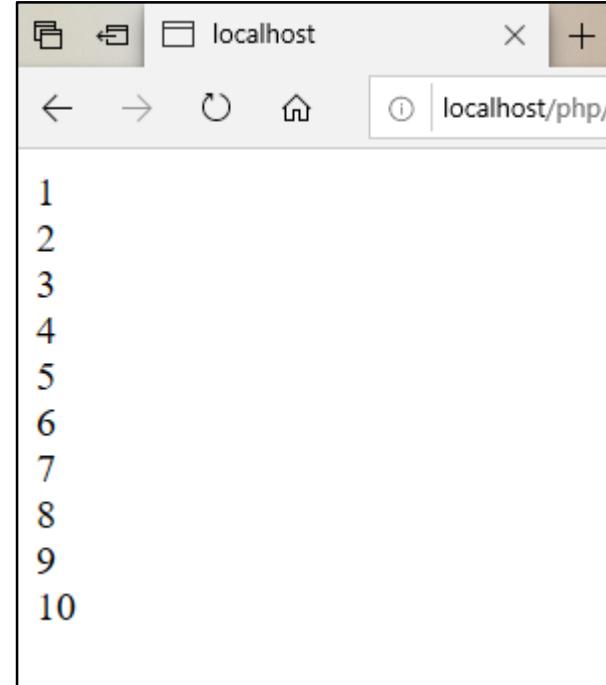
```
do {  
    คำสั่งของdo-while ;  
}  
while (เงื่อนไข);
```



do-while

```
<?php
$a = 1;
do {
    echo $a;
    echo "<br>";
    $a++;
} while ($a <= 10)
?>
```

File : 18dowhile.php



localhost

localhost/php/

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

```
<?php
$a = 1;
while ($a <= 10){
    echo $a;
    echo "<br>";
    $a++;
}
?>
```

สรุป คำสั่ง

if (เงื่อนไข)
คำสั่งของ if;

คำสั่งอื่น;

if (เงื่อนไข)
คำสั่งของ if ;
else
คำสั่งของ else ;

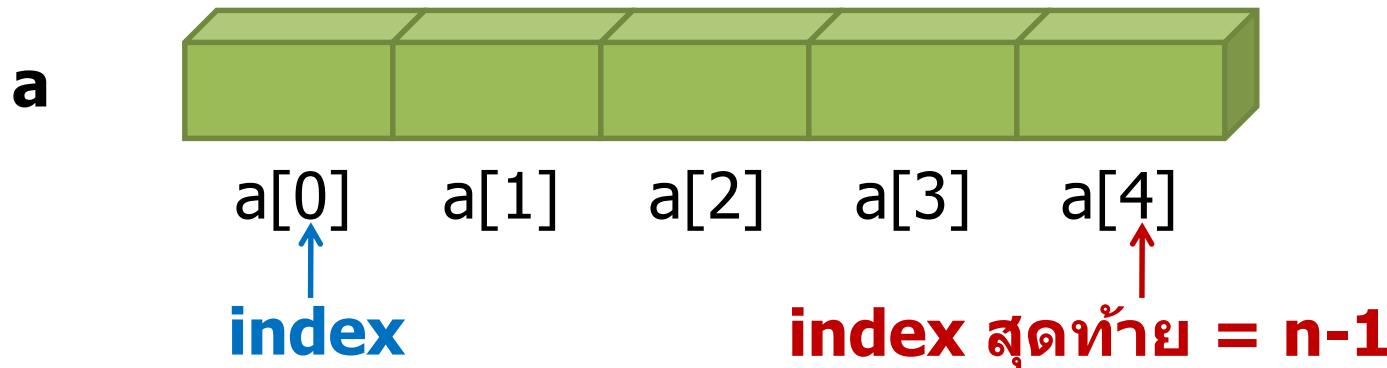
for (ค่าเริ่มต้น ; เงื่อนไข ; เพิ่มลดค่า)
คำสั่งของ for ;

while (เงื่อนไข)
คำสั่งของ while ;

do {
คำสั่งของ do-while ;
}
while (เงื่อนไข);

Array

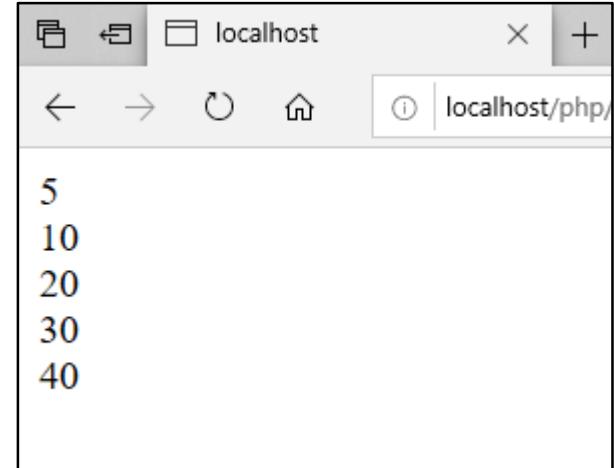
- Array (แกร์ลัมดับ) คือ การเก็บข้อมูลเป็นกลุ่มที่เรียงต่อกันในหน่วยความจำ เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลชนิดเดียวกัน หลาย ๆ จำนวน
- ตัวแปรเดียว แต่เก็บได้หลายค่า
- สามารถเข้าถึงข้อมูลแต่ละตัว โดยใช้ตัวเลขดัชนี (index) เพื่อรับบุถึงข้อมูลนั้น ตามตำแหน่งที่อยู่ของสมาชิก
- ดัชนีเริ่มตั้งแต่ $[0]$ จนถึง $[n-1]$ ($n = \text{จำนวนของสมาชิกในอาร์เรย์}$)



Array

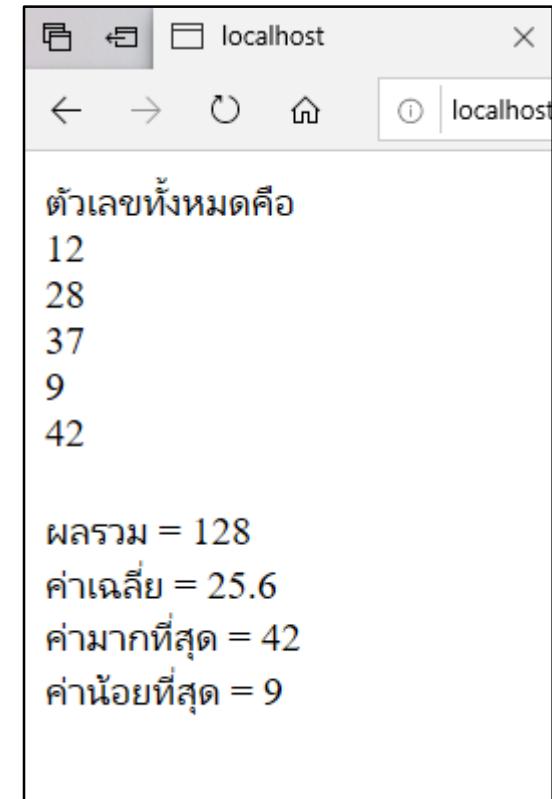
```
<?php  
$data[0]=5;  
$data[1]=10;  
$data[2]=20;  
$data[3]=30;  
$data[4]=40;  
  
for($i=0; $i<5; $i++)  
    echo $data[$i]."<br>";  
?>
```

File : 19array.php



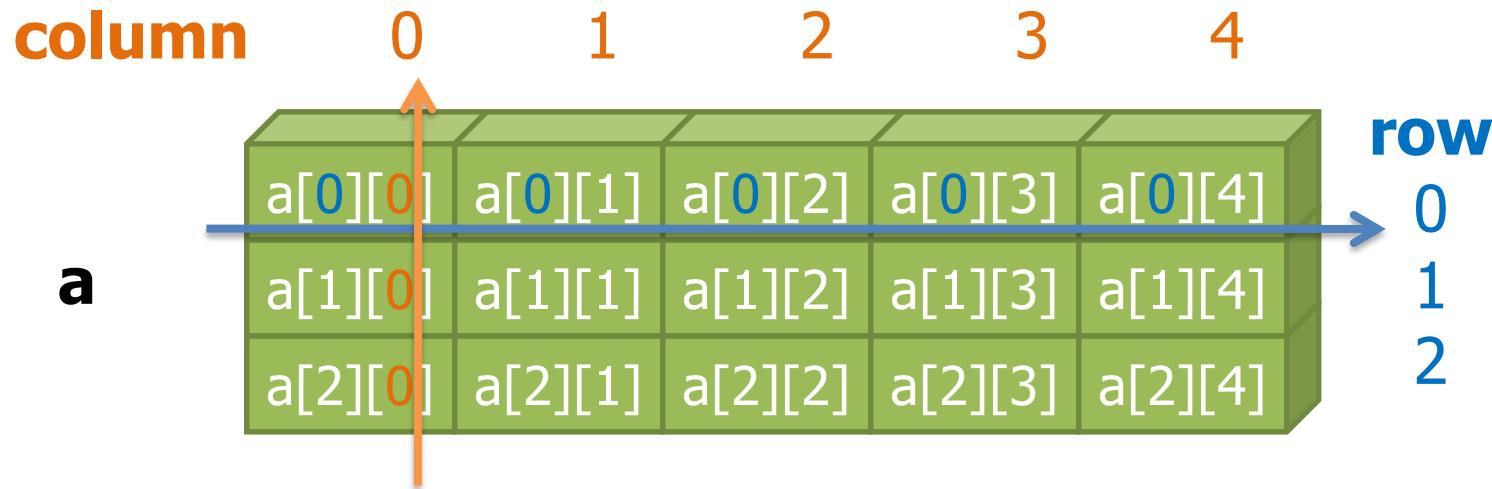
แบบฝึกหัด ex_11.php

- เขียนโปรแกรม กำหนดตัวแปรแบบ Array เช่น \$data[] และเก็บค่าที่ต้องการไว้จำนวน 5 ค่า (แบบตัวอย่างหน้าที่แล้ว)
- ทำงาน เขียนคำสั่งวนรอบเพื่อหาค่าผลรวม และ หาค่าเฉลี่ย หากค่ามากสุด และน้อยสุด
- แสดงผลออกทางเว็บ
- เช่น



Array ขนาด 2 มิติ

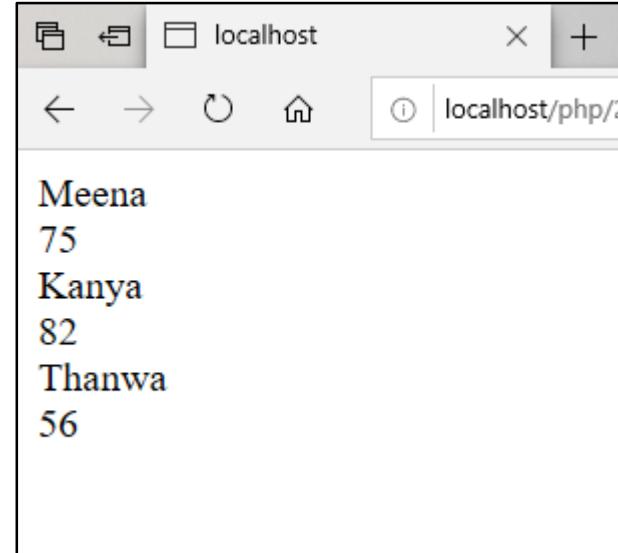
- คือ array of array เป็นตัวแปร array ในลักษณะของตารางเก็บข้อมูล เป็น列 (row) และหลัก (column)



Array ขนาด 2 มิติ

```
<?php
$std[1][1] = 'Meena';
$std[1][2] = 75;
$std[2][1] = 'Kanya';
$std[2][2] = 82;
$std[3][1] = 'Thanwa';
$std[3][2] = 56;

for($i=1; $i<=3; $i++)
    for($j=1; $j<=2; $j++)
        echo $std[$i][$j]."<br>";
?>
```



File : 20array2.php

ส่งข้อมูลผ่าน form



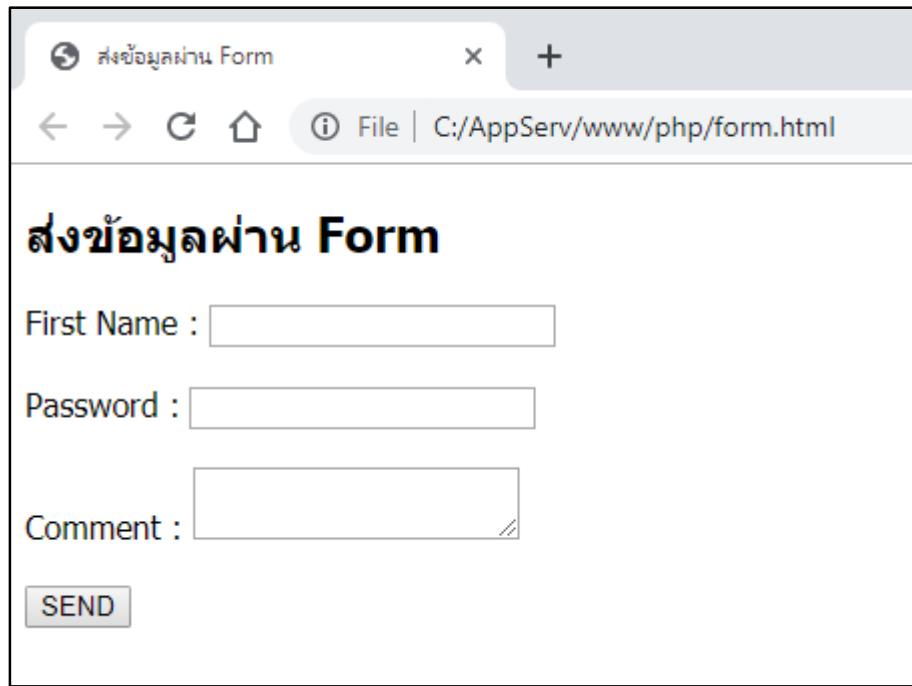
File : form.html

```
<!doctype html>
<html>
<head>
    <title>ส่งข้อมูลผ่าน Form</title>
</head>

<body>
<h2>ส่งข้อมูลผ่าน Form</h2>
<form action="form.html" method="GET">
    First Name : <input type="text" name="firstname"><br><br>
    Password : <input type="password" name="password"><br><br>
    Comment : <textarea name="comment"></textarea><br><br>
    <input type="submit" value="SEND"><br><br>
</form>

</body>
</html>
```

ส่งข้อมูลผ่าน form



ส่งข้อมูลผ่าน Form

First Name :

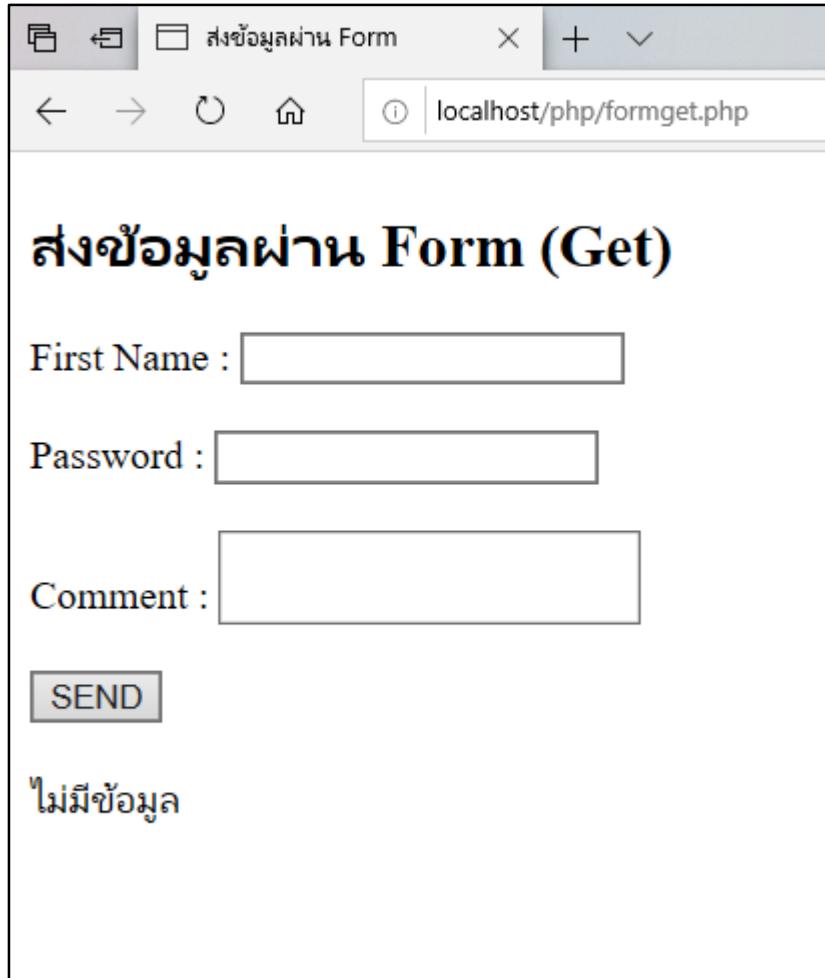
Password :

Comment :

- ส่งแบบ **GET** จะแสดงตัวแปรและค่าบน URL

```
.../form.html?firstname=Meena&password=1234&comment=สร้างเว็บ
```

formget.php



ส่งข้อมูลผ่าน Form (Get)

First Name :

Password :

Comment :

ไม่มีข้อมูล

File : formget.php

\$_GET เพื่อรับค่า (แบบ GET)

- ส่วนที่ 1 : PHP เพื่อรับค่าที่ส่งจากฟอร์ม

```
<?php  
  
$firstname = $_GET['firstname'];  
$password = $_GET['password'];  
$comment = $_GET['comment'];  
  
?>
```

File : formget.php

html

- ส่วนที่ 2 : Code HTML เพื่อสร้างฟอร์มรับข้อมูล

```
<!doctype html>
<html>
<head>
    <title>ส่งข้อมูลผ่าน Form</title>
</head>

<body>
<h2>ส่งข้อมูลผ่าน Form (Get)</h2>
<form action="formget.php" method="GET">
    First Name : <input type="text" name="firstname"><br><br>
    Password : <input type="password" name="password"><br><br>
    Comment : <textarea name="comment"></textarea><br><br>
    <input type="submit" value="SEND"><br><br>
</form>
```

File : formget.php

isset

- ส่วนที่ 3 : **isset** เช็คว่ามีข้อมูลหรือไม่ ?

```
<?php

if(isset($firstname)){
    echo "<h3>ข้อมูลที่รับเข้ามา</h3>";
    echo $firstname;
    echo '<br>';
    echo $password;
    echo '<br>';
    echo $comment;
} // End isset
else {
    echo "ไม่มีข้อมูล";
}
?>
```

File : formget.php

\$_POST เพื่อรับค่า (แบบ POST)

- กรณีส่งแบบ **POST** จะไม่แสดงข้อมูลในแบบ URL ทำให้เป็นความลับ

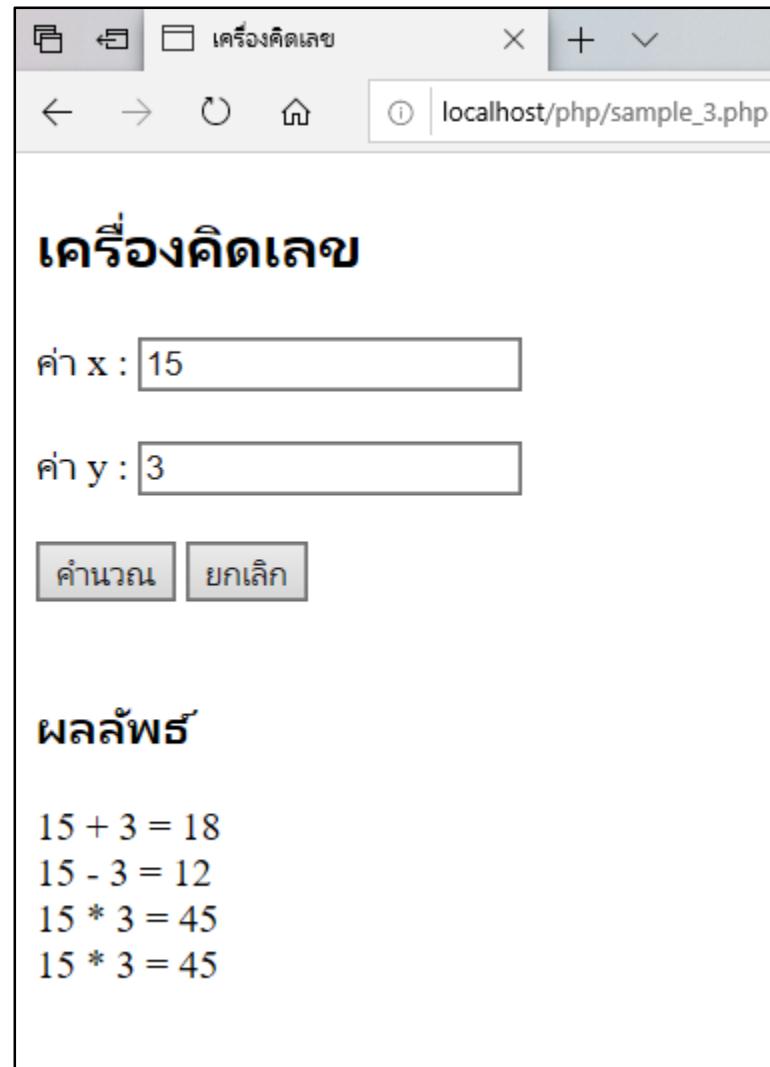
```
<?php  
  
$firstname = $_POST['firstname'];  
$password = $_POST['password'];  
$comment = $_POST['comment'];  
  
?>
```

```
<form action="formpost.php" method="POST">  
    First Name : <input type="text" name="firstname"><br><br>  
    Password : <input type="password" name="password"><br><br>  
    Comment : <textarea name="comment"></textarea><br><br>  
    <input type="submit" value="SEND"><br><br>  
</form>
```

File : formpost.php

โปรแกรมเครื่องคิดเลข (sample_3.php)

File : sample_3.php



เครื่องคิดเลข

ค่า x :

ค่า y :

คำนวณ ยกเลิก

ผลลัพธ์

$15 + 3 = 18$
 $15 - 3 = 12$
 $15 * 3 = 45$
 $15 / 3 = 45$

โปรแกรมเครื่องคิดเลข

File : sample_3.php

```
<?php
$x = $_POST['x'];
$y = $_POST['y'];
?>
<!doctype html>
<html>
<head>
    <title>เครื่องคิดเลข</title>
</head>
<body>
<h2>เครื่องคิดเลข</h2>
<form action="sample_3.php" method="POST">
    ค่า x : <input type="text" name="x"><br><br>
    ค่า y : <input type="text" name="y"><br><br>
    <input type="submit" value="คำนวณ">
    <input type="reset" value="ยกเลิก"><br><br>
</form>
```

โปรแกรมเครื่องคิดเลข

File : sample_3.php

```
<?php
if(isset($x)){
    $sum = $x+$y;
    $minus = $x-$y;
    $multiple = $x*$y;
    $divide = $x*$y;
    echo "<h3>ผลลัพธ์</h3>";
    echo " $x + $y = ".$sum."<br>";
    echo " $x - $y = ".$minus."<br>";
    echo " $x * $y = ".$multiple."<br>";
    echo " $x * $y = ".$divide."<br>";
} // End isset
else {
    echo "ไม่มีข้อมูล";
}
?>
```

แบบฝึกหัด ex_12.php

- เขียนโปรแกรม สร้างฟอร์มรับข้อมูลค่ารัศมีจากผู้ใช้
- ทำงาน คำนวณเส้นรอบวง และ พื้นที่วงกลม
- แสดงผลออกทางเว็บ

แบบฝึกหัด ex_13.php

- เขียนโปรแกรม คำนวนหาพื้นที่สามเหลี่ยม
- สร้างฟอร์มรับข้อมูลค่าฐาน และสูงจากผู้ใช้
- ทำงาน คำนวนพื้นที่สามเหลี่ยม
- แสดงผลออกทางเว็บ

แบบฝึกหัด ex_14.php

- เขียนโปรแกรม ตรวจสอบจำนวนเฉพาะ
- สร้างฟอร์มรับข้อมูล ตัวเลข 1 ตัว จากผู้ใช้
- ทำงาน ตรวจแล้วแสดงผลว่าเป็นจำนวนเฉพาะหรือไม่
- แสดงผลออกทางเว็บ

แบบฝึกหัด ex_15.php

- เขียนโปรแกรม หาค่าตrangกลาง
- สร้างฟอร์มรับข้อมูล ตัวเลข 3 ตัว จากผู้ใช้
- ทำงาน หาว่าจำนวนใดเป็นค่ามากที่สุด และน้อยที่สุด
- แสดงผลออกทางเว็บ

โปรแกรมคำนวณค่าเฉลี่ย (cal_avg.php)



File : cal_avg.php

โปรแกรมคำนวณค่าเฉลี่ย

Number 1 :

Number 2 :

Number 3 :

Number 4 :

Number 5 :

คำนวณค่าเฉลี่ย

ค่าเฉลี่ย = 25.6
(ผลรวม = 128)

โปรแกรมคำนวณหาค่าเฉลี่ย

```
<?php  
  
$num1 = $_POST['num1'];  
$num2 = $_POST['num2'];  
$num3 = $_POST['num3'];  
$num4 = $_POST['num4'];  
$num5 = $_POST['num5'];  
  
?>
```

File : cal_avg.php

โปรแกรมคำนวณหาค่าเฉลี่ย

File : cal_avg.php

```
<html>
<head>
    <title>Cal Average</title>
</head>

<body>

<h2>โปรแกรมคำนวณค่าเฉลี่ย</h2>
<form action="cal_avg.php" method="POST">
    Number 1 : <input type="text" name="num1"><br><br>
    Number 2 : <input type="text" name="num2"><br><br>
    Number 3 : <input type="text" name="num3"><br><br>
    Number 4 : <input type="text" name="num4"><br><br>
    Number 5 : <input type="text" name="num5"><br><br>
    <input type="reset" value="Clear">
    <input type="submit" value="Cal Average"><br><br>
</form>
```

โปรแกรมคำนวณหาค่าเฉลี่ย

```
if(isset($num1)){
    $sum = ($num1+$num2+$num3+$num4+$num5);
    $avg = $sum/5;
    echo "<h3>คำนวณค่าเฉลี่ย</h3>";
    echo "ค่าเฉลี่ย = ".$avg."<br>";
    echo "(ผลรวม = ".$sum.")<br>";

} // End isset
else {
    echo "ไม่มีข้อมูล";
}
```

File : cal_avg.php

แบบฝึกหัด ex_16.php

- เขียนโปรแกรม คำนวนเกรดเฉลี่ย
- สร้างฟอร์มรับข้อมูลเกรดจำนวน 7 วิชา
- ทำงาน คำนวนเกรดเฉลี่ยที่ได้
- แสดงผลออกทางเว็บ
- (เกรดสามารถใช้เป็นตัวเลขได้)

คำนวนเกรดเฉลี่ย

วิชาที่ 1 :

วิชาที่ 2 :

วิชาที่ 3 :

วิชาที่ 4 :

วิชาที่ 5 :

วิชาที่ 6 :

วิชาที่ 7 :

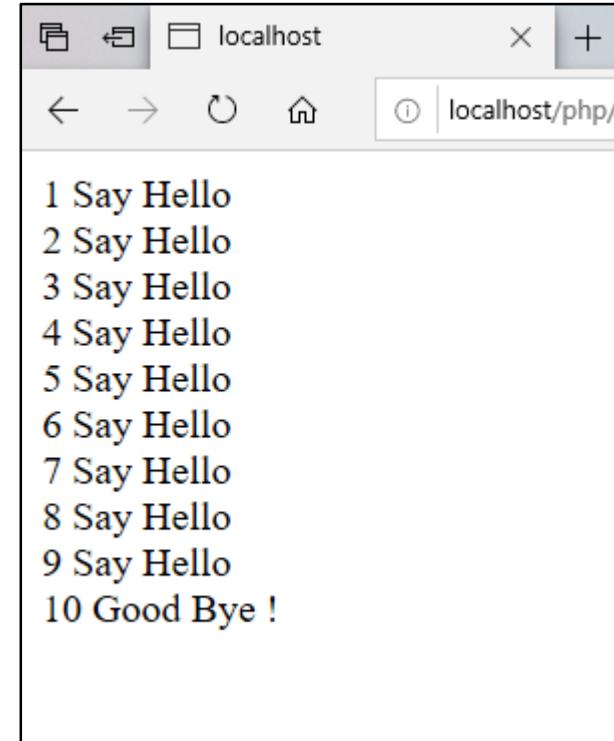
function

```

<?php
    function hello () {
        echo "Say Hello <br>";
    }
    function goodbye () {
        echo "Good Bye !<br>";
    }

    for($i = 1; $i<= 10; $i++) {
        echo $i." ";
        if ($i < 10) {
            hello();
        } else {
            goodbye();
        }
    }
?>

```



1 Say Hello
 2 Say Hello
 3 Say Hello
 4 Say Hello
 5 Say Hello
 6 Say Hello
 7 Say Hello
 8 Say Hello
 9 Say Hello
 10 Good Bye !

File : 21function.php

function and return

```

<?php

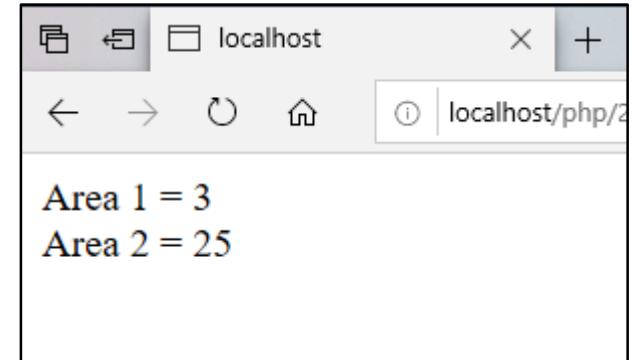
function area($base,$high){
    $result = 1/2*$base*$high;
    return $result;
}

$a = 2;  $b = 3;
$triangle1 = area($a,$b);
echo "Area 1 = $triangle1 <br>";

$x = 10;  $y = 5;
$triangle2 = area($x,$y);
echo "Area 2 = $triangle2 <br>";

?>

```



File : 22return.php

แบบฝึกหัด ex_17.php

- เขียนโปรแกรม คำนวนวงกลม 3 วง
- สร้างฟอร์มรับข้อมูล ค่ารัศมี 3 ตัว จากผู้ใช้
- ทำงาน คำนวนหาค่าเส้นรอบ และ พื้นที่ ทั้ง 3 วง (แสดงผลที่ลับบรรทัด)
- กำหนดให้ค่า $\pi = 3.14159265359$
- แสดงผลออกทางเว็บ

แบบฝึกหัด ex_18.php

- เขียนโปรแกรม คำนวนเกรดเฉลี่ย (เวอร์ชัน 2)
- สร้างฟอร์มรับข้อมูลเกรดจำนวน 7 วิชา
- ทำงาน คำนวนเกรดเฉลี่ยที่ได้
- แสดงผลออกทางเว็บ
- (เกรดเป็นตัวอักษร)
- Hint สร้าง *function* แปลง
เกรดจากตัวอักษรเป็นค่า (ตัวเลข)

คำนวนเกรดเฉลี่ย

วิชาที่ 1 :

วิชาที่ 2 :

วิชาที่ 3 :

วิชาที่ 4 :

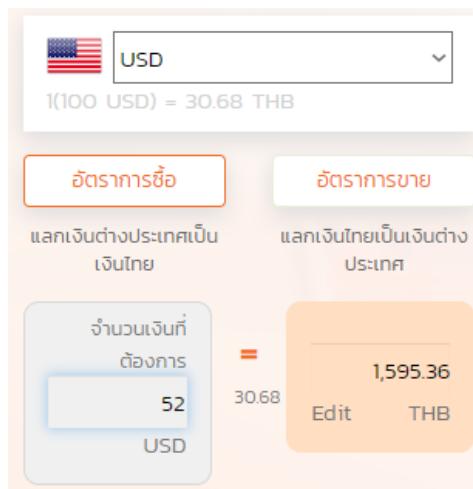
วิชาที่ 5 :

วิชาที่ 6 :

วิชาที่ 7 :

แบบฝึกหัด ex_19.php

- เขียนโปรแกรม คำนวณค่าเงิน
- สร้างฟอร์ม รับข้อมูลเงินตราต่างประเทศ และ dropdown เลือกสกุล
- ทำงาน คำนวณที่แลกเป็นเงินไทยได้ แสดงผลออกทางเว็บ
- Hint การคำนวณแต่ละสกุล
ควรสร้างเป็น function*



<https://www.superrich1965.com/>

เขียนเร็บติดต่อฐานข้อมูล

HTML, CSS, PHP, MySQL, Database

150

แบบฝึกหัด ex_20.php

- เขียนโปรแกรม คำนวนค่า S.D.
- สร้างฟอร์มรับข้อมูลตัวเลขจำนวน 5 ตัว
- ทำงาน คำนวนค่า S.D.
- แสดงผลออกทางเว็บ
- Hint ลองแสดงผลลัพธ์ 2 ตำแหน่ง

โปรแกรมคำนวนค่า S.D.

Number 1 :

Number 2 :

Number 3 :

Number 4 :

Number 5 :

คำนวนค่าเฉลี่ย

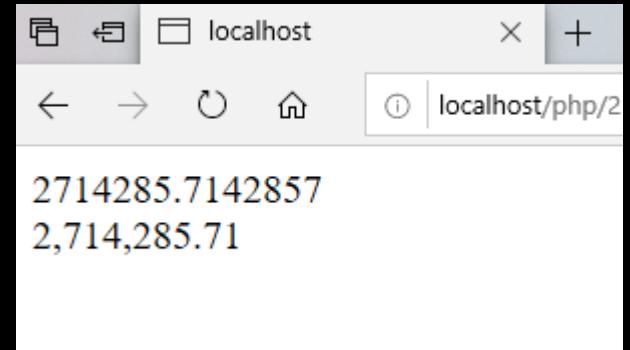
ค่าเฉลี่ย = 18.8
(ผลรวม = 94)

ค่า S.D. = 4.4384682042344

formatMoney

File : 23money.php

```
<?php
function formatMoney($number, $fractional=false) {
    if ($fractional) {
        $number = sprintf('%.2f', $number);
    }
    while (true) {
        $replaced = preg_replace('/(-?\d+)(\d\d\d)/', '$1,$2', $number);
        if ($replaced != $number) {
            $number = $replaced;
        } else { break; }
    }
    return $number;
} // End Function formatMoney
$a = 19000000/7;
echo $a;                                echo "<br>"; // ปกติ
echo formatMoney($a, true);  echo "<br>"; // จัดรูปแบบ
?>
```



SQL

(Part 4)

SQL standard data types

- String (text)
- Numeric
- DATETIME
- DATE
- TIMESTAMP

(เพิ่มเติม)

- <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/data-types.html>
- <https://www.w3resource.com/mysql/mysql-data-types.php>

String

- ตัวหนังสือ(character) เช่น
 - **CHAR** (0 to 255)
 - **VARCHAR** (0 to 255 or 0 to 65,535)
 - **TEXT**

Numeric

- จำนวนเต็ม INTEGER (or INT)

Type	Length in Bytes	Minimum Value (Signed)	Maximum Value (Signed)	Minimum Value (Unsigned)	Maximum Value (Unsigned)
TINYINT	1	-128	127	0	255
SMALLINT	2	-32768	32767	0	65535
MEDIUMINT	3	-8388608	8388607 to	0	16777215
INT	4	-2147483648	2147483647	0	4294967295
BIGINT	8	-9223372036854775808	9223372036854775807	0	18446744073709551615

- ข้อควรระวัง ข้อมูลที่มีจุดทศนิยมได้ไม่ควรใช้ INT เช่น เงินเดือน

Numeric

- จำนวนจริง มีจุดทศนิยมได้ Floating-Point Types

Type	Length in Bytes	Minimum Value (Signed)	Maximum Value (Signed)	Minimum Value (Unsigned)	Maximum Value (Unsigned)
FLOAT	4	-3.402823466E+38	-1.175494351E-38	1.175494351E-38	3.402823466E+38
DOUBLE	8	-1.7976931348623 157E+ 308	-2.22507385850720 14E- 308	0, and 2.22507385850720 14E- 308	1.797693134862315 7E+ 308

- DECIMAL(5,2)** (where 5 is the precision and 2 is the scale.)
 - The value range will be from -999.99 to 999.99.

DATETIME, DATE

■ วันและเวลา

Types	Description	Display Format	Range
DATETIME	Use when you need values containing both date and time information.	YYYY-MM-DD HH:MM:SS	'1000-01-01 00:00:00' to '9999-12-31 23:59:59'.
DATE	Use when you need only date information.	YYYY-MM-DD	'1000-01-01' to '9999-12-31'.
TIMESTAMP	Values are converted from the current time zone to UTC while storing and converted back from UTC to the current time zone when retrieved.	YYYY-MM-DD HH:MM:SS	'1970-01-01 00:00:01' UTC to '2038-01-19 03:14:07' UTC

■ ข้อควรระวัง ข้อมูลที่เป็นวันที่ ห้าม ใช้ text ธรรมดा

interactive SQL

- เรียกดูข้อมูลได้โดยตรงจาก DBMS โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล

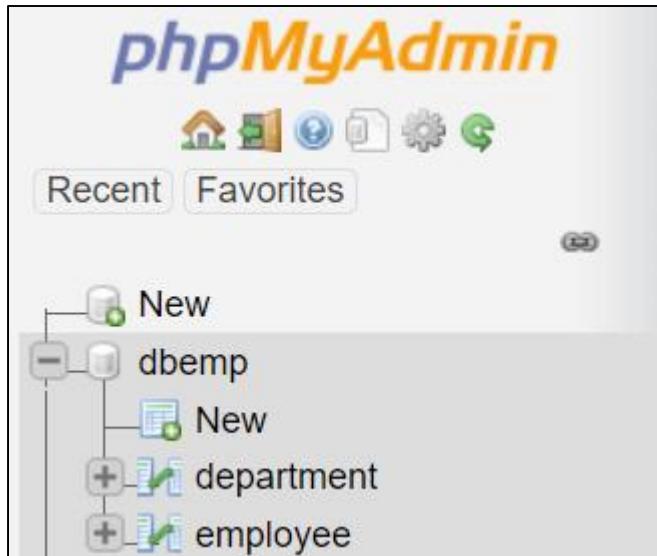
```
SELECT * FROM `employee`;
```

*SELECT * FROM `employee`*

EmployeeID	Title	Name	Sex	Education	Start_Date	Salary	DepartmentID
405021	นางสาว	มีนา	หญิง	ปริญญาตรี	2017-07-23	14200	AC
405026	นางสาว	กุสุมา	หญิง	ปริญญาตรี	2017-01-11	13000	PR
405039	นาย	ถิรวัฒน์	ชาย	ปริญญาตรี	2016-10-14	14000	HR
405054	นาย	นิติ	ชาย	ปริญญาโท	2017-04-10	25600	BA
405070	นางสาว	ธีภาพร	หญิง	ปริญญาตรี	2018-02-10	14000	HR
405088	นาย	ทศพล	ชาย	ปริญญาตรี	2016-10-06	13600	SE
405096	นาย	สมเกียรติ	ชาย	ปริญญาตรี	2016-08-06	14200	HR
405112	นาย	ชนาภยุทธ	ชาย	ปริญญาตรี	2017-09-30	12800	SE
405120	นางสาว	สุธิกา	หญิง	ปริญญาโท	2016-12-11	13600	PR
405138	นาย	สุทธิพงษ์	ชาย	ปริญญาตรี	2018-05-09	18600	PG
405204	นาย	ปรัชญา	ชาย	ปริญญาตรี	2016-10-06	15700	AC
405211	นาย	รถแกพ	ชาย	ปริญญาตรี	2016-08-06	24000	BA
405245	นาย	อภิศักดิ์	ชาย	ปริญญาตรี	2018-02-06	17900	PG
405253	นางสาว	กมลชนก	หญิง	ปริญญาโท	2017-03-13	14000	PR
405260	นางสาว	อรช่า	หญิง	ปริญญาตรี	2018-02-10	16300	SE

Sample Database

```
SELECT * FROM `department`;
```



The screenshot shows the phpMyAdmin interface. At the top, there are icons for Home, Import, Export, Databases, and Schema. Below that are 'Recent' and 'Favorites' buttons. The main area shows a tree view of databases: 'dbemp' has 'New' and 'department' as children; 'employee' also has 'New' as a child. There are '+' and '-' buttons to expand or collapse the tree.

DepartmentID	DepartmentName
AC	บัญชี
BA	บริหาร
HR	งานบุคคล
MK	การตลาด
PG	โปรแกรมเมอร์
PR	ประชาสัมพันธ์
SE	ส่งเสริมการขาย

Embedded SQL

- เพื่อนำไปประยุกต์การใช้งาน และเพิ่มประสิทธิภาพ SQL

```
<?php
    require('connect.php');

    $sql = '
        SELECT *
        FROM employee;
    ';

    $objQuery = mysqli_query($conn,$sql) or
        die ("Error Query [\".$sql.\"]");
?>
```

CREATE DATABASE

- สร้างฐานข้อมูล

```
CREATE DATABASE dbemp;
```

CREATE TABLE

- สร้างตาราง

```
CREATE TABLE `department` (
  `DepartmentID` varchar(2) NOT NULL,
  `DepartmentName` varchar(20),
  PRIMARY KEY (`DepartmentID`)
);
```

- Primary key คือ คีย์หลัก
- Option : NOT NULL, UNIQUE

FOREIGN KEY

- คีย์นอก ใช้ในการเชื่อมโยงข้อมูล

```
CREATE TABLE `employee` (
  `EmployeeID` varchar(6) NOT NULL PRIMARY KEY,
  `Title` varchar(10) NOT NULL,
  `Name` varchar(30) NOT NULL,
  `Sex` varchar(10) NOT NULL,
  `Education` varchar(20) NOT NULL,
  `Start_Date` date NOT NULL,
  `Salary` float NOT NULL,
  `DepartmentID` varchar(2) NOT NULL,
  FOREIGN KEY (`DepartmentID`) REFERENCES `department` (`DepartmentID`)
);
```

- ข้อควรระวัง คีย์นอกต้องเชื่อมกับคีย์หลักเท่านั้น**

DROP TABLE

- ลบตาราง (ทั้งตารางและข้อมูลหาย)

```
DROP TABLE employee;
```

ALTER TABLE

- ใช้ในการเพิ่มคอลัมน์, เปลี่ยนชื่อคอลัมน์, แก้ไขคอลัมน์

```
ALTER TABLE department ADD Tel int;  
ALTER TABLE department MODIFY Tel varchar(10);  
ALTER TABLE department CHANGE Tel DepartmentTel varchar(10);  
ALTER TABLE department DROP DepartmentTel;
```

INSERT INTO

- เพิ่มข้อมูลลงตาราง

```
INSERT INTO `department` VALUES  
( 'AC', 'บัญชี' );
```

```
INSERT INTO `department` (`DepartmentName`, `DepartmentID`) VALUES  
( 'โปรแกรมเมอร์', 'PG' );
```

```
SELECT * FROM `department` WHERE 1
```

DepartmentID	DepartmentName
AC	บัญชี
PG	โปรแกรมเมอร์

UPDATE

- แก้ไขข้อมูล

```
UPDATE department  
SET DepartmentName = 'นักเขียนโปรแกรม'  
WHERE DepartmentID = 'PG';
```

```
SELECT * FROM `department`
```

DepartmentID	DepartmentName
AC	บัญชี
PG	นักเขียนโปรแกรม

DELETE

- คำสั่งการลบข้อมูลทั้งแถว

```
DELETE FROM `department`  
WHERE DepartmentID = 'PG';
```

- ข้อควรระวัง ถ้าไม่กำหนดเงื่อนไข where จะเป็นการลบข้อมูลทั้งตาราง

SELECT *

- ค้นหาข้อมูล

```
SELECT *  
FROM `department`;
```

```
SELECT * FROM `department`
```

DepartmentID	DepartmentName
AC	บัญชี
BA	บริหาร
HR	งานบุคคล
MK	การตลาด
PG	โปรแกรมเมอร์
PR	ประชาสัมพันธ์
SE	ส่งเสริมการขาย

SELECT

- ค้นหาข้อมูลตามต้องการ

```
SELECT `EmployeeID`, `Name`, `Salary`  
FROM employee  
WHERE `Salary` >= 15000;
```

```
.....  
SELECT `EmployeeID`, `Name`, `Salary` FROM employee WHERE `Salary` >= 15000
```

EmployeeID	Name	Salary
405054	นิติ	25600
405138	สุทธิพงษ์	18600
405204	ปรัชญา	15700
405211	รณเทพ	24000
405245	อภิศักดิ์	17900
405260	อรช่า	16300

ORDER BY

- ORDER BY กำหนดให้เรียงลำดับผลลัพธ์ โดยที่
 - **ASC** เรียงจากน้อยไปมาก
 - **DESC** เรียงจากมากไปน้อย

```
SELECT `EmployeeID`, `Name`, `Salary`
FROM employee
WHERE `Salary` >= 15000
ORDER BY `Salary` ASC;
```

```
.....SELECT `EmployeeID`, `Name`, `Salary` FROM employee WHERE `Salary` >= 15000 ORDER BY `Salary` ASC
```

EmployeeID	Name	Salary
405204	ปรัชญา	15700
405260	อรช่า	16300
405245	อภิสักดี	17900
405138	สุทธิพงษ์	18600
405211	รถเกฟ	24000
405054	นิติ	25600

SELECT (กับตัวอักษร)

- LIKE ตรงตามตัวอักษร

```
SELECT * FROM `employee`
WHERE `Title` LIKE 'นาย';
```

.....
 SELECT * FROM `employee` WHERE `Title` LIKE 'นาย'

EmployeeID	Title	Name	Sex	Education	Start_Date	Salary	DepartmentID
405039	นาย	กีรติ์วนิช	ชาย	ปริญญาตรี	2016-10-14	14000	HR
405054	นาย	นิติ	ชาย	ปริญญาโท	2017-04-10	25600	BA
405088	นาย	ทศพล	ชาย	ปริญญาตรี	2016-10-06	13600	SE
405096	นาย	สมเกียรติ	ชาย	ปริญญาตรี	2016-08-06	14200	HR
405112	นาย	ชนกานุหา	ชาย	ปริญญาตรี	2017-09-30	12800	SE
405138	นาย	สุทธิพงษ์	ชาย	ปริญญาตรี	2018-05-09	18600	PG
405204	นาย	ปรัชญา	ชาย	ปริญญาตรี	2016-10-06	15700	AC
405211	นาย	รณเทพ	ชาย	ปริญญาตรี	2016-08-06	24000	BA
405245	นาย	อภิศักดิ์	ชาย	ปริญญาตรี	2018-02-06	17900	PG

SELECT (กับตัวอักษร)

- สัญลักษณ์ _ ใช้แทนจำนวนที่ไม่ทราบค่า 1 ตัว

```
SELECT * FROM `employee`
WHERE `Title` LIKE 'นา_';
```

SELECT * FROM `employee` WHERE `Title` LIKE 'นา_'

EmployeeID	Title	Name	Sex	Education	Start_Date	Salary	DepartmentID
405039	นาย	ศิริวัฒน์	ชาย	ปริญญาตรี	2016-10-14	14000	HR
405054	นาย	นิติ	ชาย	ปริญญาโท	2017-04-10	25600	BA
405088	นาย	ทศพล	ชาย	ปริญญาตรี	2016-10-06	13600	SE
405096	นาย	สมเกียรติ	ชาย	ปริญญาตรี	2016-08-06	14200	HR
405112	นาย	ช์ณายุทธ	ชาย	ปริญญาตรี	2017-09-30	12800	SE
405138	นาย	สุทธิพงษ์	ชาย	ปริญญาตรี	2018-05-09	18600	PG
405204	นาย	ปรัชญา	ชาย	ปริญญาตรี	2016-10-06	15700	AC
405211	นาย	รณเทพ	ชาย	ปริญญาตรี	2016-08-06	24000	BA
405245	นาย	อภิศักดิ์	ชาย	ปริญญาตรี	2018-02-06	17900	PG

SELECT (กับตัวอักษร)

- สัญลักษณ์ % ใช้แทนจำนวนอักษรได้หลายตัว

```
SELECT * FROM `employee`
WHERE `Title` LIKE 'นา%';
```

SELECT * FROM `employee` WHERE `Title` LIKE 'นา%'

EmployeeID	Title	Name	Sex	Education	Start_Date	Salary	DepartmentID
405021	นางสาว	มีนา	หญิง	ปริญญาตรี	2017-07-23	14200	AC
405026	นางสาว	กุสนา	หญิง	ปริญญาตรี	2017-01-11	13000	PR
405039	นาย	ถีรวัฒน์	ชาย	ปริญญาตรี	2016-10-14	14000	HR
405054	นาย	นิติ	ชาย	ปริญญาโท	2017-04-10	25600	BA
405070	นางสาว	ธีภาพร	หญิง	ปริญญาตรี	2018-02-10	14000	HR
405088	นาย	ทศพล	ชาย	ปริญญาตรี	2016-10-06	13600	SE
405096	นาย	สมเกียรติ	ชาย	ปริญญาตรี	2016-08-06	14200	HR
405112	นาย	ชนาภยุทธ	ชาย	ปริญญาตรี	2017-09-30	12800	SE
405120	นางสาว	สธีภา	หญิง	ปริญญาโท	2016-12-11	13600	PR
405138	นาย	สุทธิพงษ์	ชาย	ปริญญาตรี	2018-05-09	18600	PG
405204	นาย	ประชญา	ชาย	ปริญญาตรี	2016-10-06	15700	AC
405211	นาย	รถเทพ	ชาย	ปริญญาตรี	2016-08-06	24000	BA
405245	นางสาว	อภิศักดิ์	ชาย	ปริญญาตรี	2018-02-06	17900	PG
405253	นางสาว	กมลชนก	หญิง	ปริญญาโท	2017-03-13	14000	PR
405260	นางสาว	อรข่า	หญิง	ปริญญาตรี	2018-02-10	16300	SE

SELECT (AND, OR)

```
SELECT `Name`, `Title`, `Salary`
FROM `employee`
WHERE Title = 'นาย'
AND `Salary` >= 20000;
```

Name	Title	Salary
นิติ	นาย	25600
รตภ.	นาย	24000

```
SELECT `Name`, `Title`, `Salary`
FROM `employee`
WHERE Title = 'นาย'
OR `Salary` >= 20000;
```

Name	Title	Salary
กิริวัฒน์	นาย	14000
นิติ	นาย	25600
ทศพล	นาย	13600
สมเกียรติ	นาย	14200
ชัยณายุทธ	นาย	12800
สุทธิพงษ์	นาย	18600
ปรัชญา	นาย	15700
รตภ.	นาย	24000
อภิศักดิ์	นาย	17900

SELECT (IN)

- IN ในกลุ่มของ

```
SELECT *
FROM `employee`
WHERE `Salary` >= 15000
AND `Education` IN ('ปริญญาตรี','ปริญญาโท');
```

```
SELECT * FROM `employee` WHERE `Salary` >= 15000 AND `Education` IN ('ปริญญาตรี', 'ปริญญาโท')
```

EmployeeID	Title	Name	Sex	Education	Start_Date	Salary	DepartmentID
405054	นาย	นิติ	ชาย	ปริญญาโท	2017-04-10	25600	BA
405138	นาย	สุทธิพงษ์	ชาย		2018-05-09	18600	PG
405204	นาย	ปรัชญา	ชาย		2016-10-06	15700	AC
405211	นาย	รตนาพ	ชาย		2016-08-06	24000	BA
405245	นาย	อภิศักดิ์	ชาย		2018-02-06	17900	PG
405260	นางสาว	อรช่า	หญิง		2018-02-10	16300	SE

Subqueries

- การเรียกดูข้อมูลแบบซ้อนกัน สามารถใช้ข้อมูลมากกว่า 1 ตารางได้

```
SELECT *
FROM `employee`
WHERE `DepartmentID` =
(SELECT `DepartmentID`
FROM `department`
WHERE `DepartmentName` LIKE 'โปรแกรมเมอร์' );
```

EmployeeID	Title	Name	Sex	Education	Start_Date	Salary	DepartmentID
405138	นาย	สุทธิพงษ์	ชาย	ปริญญาตรี	2018-05-09	18600	PG
405245	นาย	อภิศักดิ์	ชาย	ปริญญาตรี	2018-02-06	17900	PG

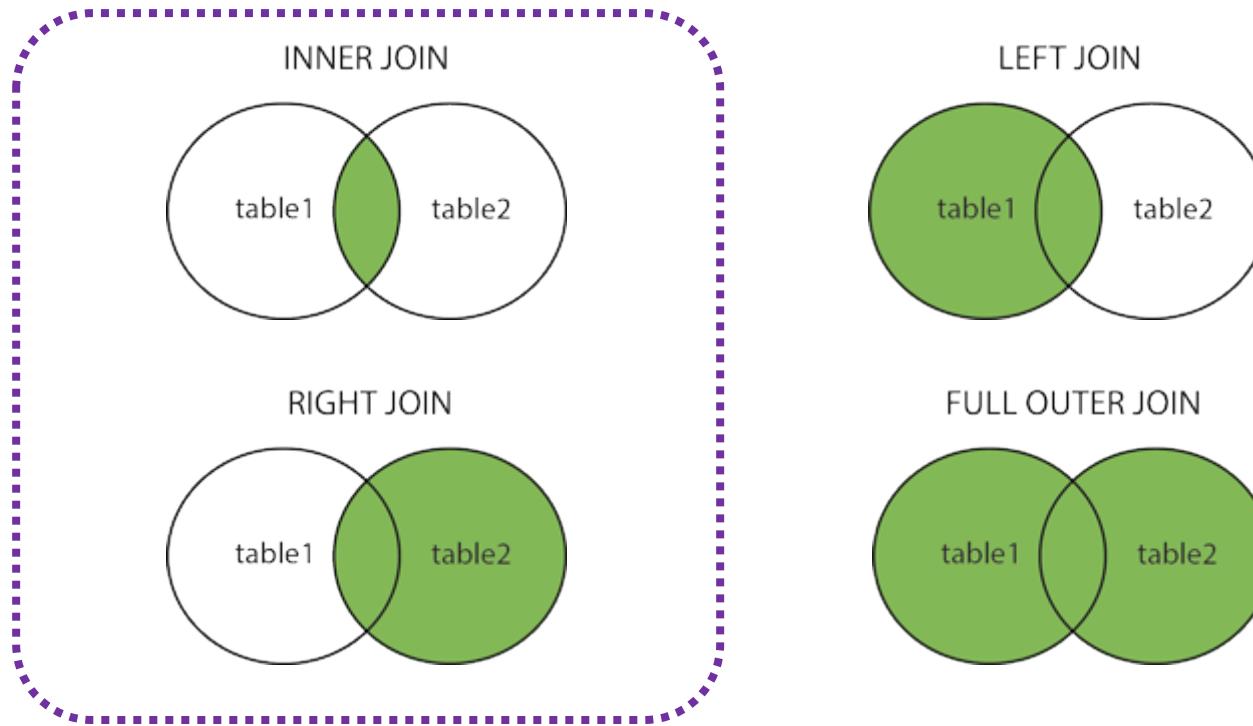
JOIN (Old Style)

```
SELECT `EmployeeID`, `Name`, `Salary`, `DepartmentName`
FROM `employee`, `department`
WHERE [employee.DepartmentID = department.DepartmentID]
AND `Salary` >= 15000;
```

EmployeeID	Name	Salary	DepartmentName
405054	นิติ	25600	บริหาร
405138	สุทธิพงษ์	18600	โปรแกรมเมอร์
405204	ปรัชญา	15700	บัญชี
405211	รถเกพ	24000	บริหาร
405245	อภิศักดิ์	17900	โปรแกรมเมอร์
405260	อรช่า	16300	ส่งเสริมการขาย

JOIN

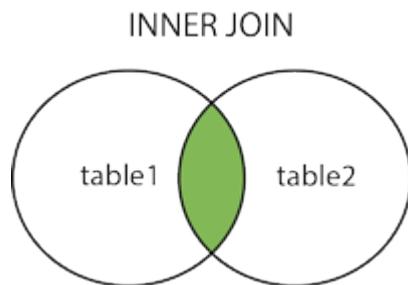
- 4 basic types of SQL joins: **inner**, **left**, **right**, and **full**.
- <http://www.sql-join.com/sql-join-types>



INNER JOIN

- เลือกทุกแถวจากตาราง 1 และ 2 ถ้าเงื่อนไขตรงกัน

```
SELECT `EmployeeID` , `Name` , `Salary` , `DepartmentName`
FROM `employee` INNER JOIN `department`
ON employee.DepartmentID = department.DepartmentID
WHERE `Salary` >= 15000;
```

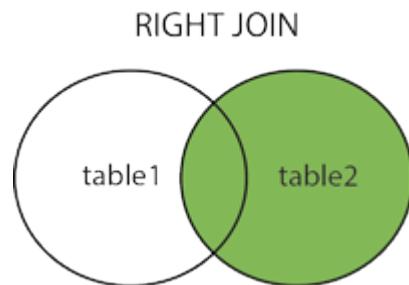


EmployeeID	Name	Salary	DepartmentName
405054	นิติ	25600	บริหาร
405138	สุทธิพงษ์	18600	โปรแกรมเมอร์
405204	ปรัชญา	15700	บัญชี
405211	รถเกพ	24000	บริหาร
405245	อวิศักดิ์	17900	โปรแกรมเมอร์
405260	อรข่า	16300	ส่งเสริมการขาย

RIGHT JOIN

- เลือกทุกแถวจาก ตาราง 2 หากไม่มีข้อมูลตาราง 1 จะเป็น NULL

```
SELECT `EmployeeID` , `Name` , `Salary` , `DepartmentName`
FROM `employee` RIGHT JOIN `department`
ON employee.DepartmentID = department.DepartmentID
```

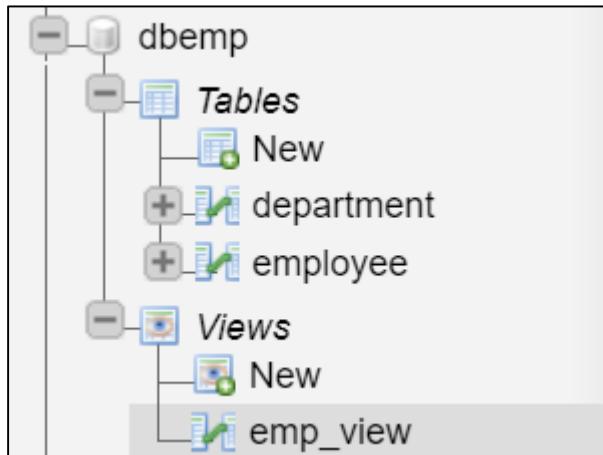


EmployeeID	Name	Salary	DepartmentName
405021	มีนา	14200	บัญชี
405204	ปรัชญา	15700	บัญชี
405054	นิติ	25600	บริหาร
405211	รถเกพ	24000	บริหาร
405039	ถีรวัฒน์	14000	งานบุคคล
405070	ธีภาพร	14000	งานบุคคล
405096	สมเกียรติ	14200	งานบุคคล
NULL	NULL	NULL	การตลาด
405138	สุทธิพงษ์	18600	โปรแกรมเมอร์
405245	อภิศักดิ์	17900	โปรแกรมเมอร์
405026	กุสมา	13000	ประชาสัมพันธ์
405120	สุธิภา	13600	ประชาสัมพันธ์
405253	กมลชนก	14000	ประชาสัมพันธ์
405088	ทศพล	13600	ส่งเสริมการขาย
405112	ชณายุทธ	12800	ส่งเสริมการขาย
405260	อรชา	16300	ส่งเสริมการขาย

VIEW

- ตารางเสริมอิน (ใช้ข้อมูลจาก table) ช่วยให้การใช้ข้อมูลง่ายขึ้น
- ทำงานได้คล้ายๆ กับ table ปกติเลย

```
CREATE VIEW emp_view AS
SELECT `EmployeeID`, `Title`, `Name`, `Start_Date`
FROM employee
WHERE `Salary` >= 15000;
```



SELECT * FROM `emp_view`

EmployeeID	Title	Name	Start Date
405054	นาย	นิติ	2017-04-10
405138	นาย	สุทธิพงษ์	2018-05-09
405204	นาย	ปรัชญา	2016-10-06
405211	นาย	ธนากร	2016-08-06
405245	นาย	อภิศักดิ์	2018-02-06
405260	นางสาว	อรช่า	2018-02-10

VIEW

phpMyAdmin

Server: localhost » Database: dbemp

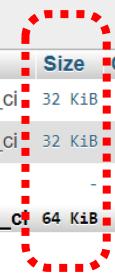
Structure SQL Search Query Export Import Operations Privileges Routines

Filters Containing the word:

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
department	Browse Structure Search Insert Empty Drop	7	InnoDB	utf8_general_ci	32 KiB	-
employee	Browse Structure Search Insert Empty Drop	15	InnoDB	utf8_general_ci	32 KiB	-
emp_view	Browse Structure Search Insert Drop	~0	View	---	-	-
3 tables	Sum	~22	InnoDB	utf8_general_ci	64 KiB	0 B

New dbemp Tables department employee Views emp_view

Check all With selected:



View และ Join

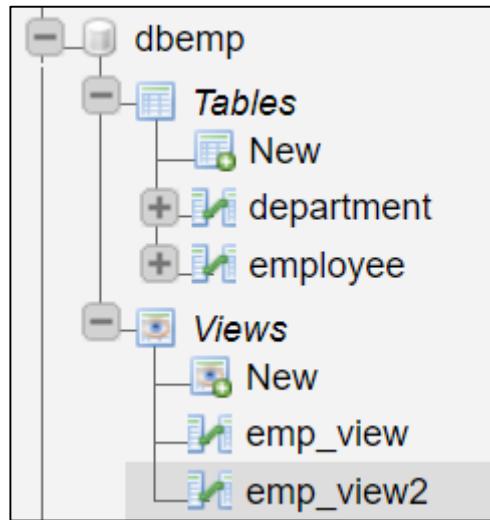
```
CREATE VIEW emp_view2 AS
SELECT `EmployeeID`, `Name`, `Salary`, `DepartmentName`
FROM `employee` INNER JOIN `department`
ON employee.DepartmentID = department.DepartmentID
WHERE `Salary` >= 15000;
```

SELECT * FROM `emp_view2`

EmployeeID	Name	Salary	DepartmentName
405054	นิติ	25600	บริหาร
405138	สุทธิพงษ์	18600	โปรแกรมเมอร์
405204	ปรัชญา	15700	บัญชี
405211	รถเกพ	24000	บริหาร
405245	อภิศักดิ์	17900	โปรแกรมเมอร์
405260	อรข่า	16300	ส่งเสริมการขาย

นำ View ไปใช้

```
SELECT `Name`, `Salary`
FROM `emp_view2`
WHERE `DepartmentName` LIKE 'โปรแกรมเมอร์';
```



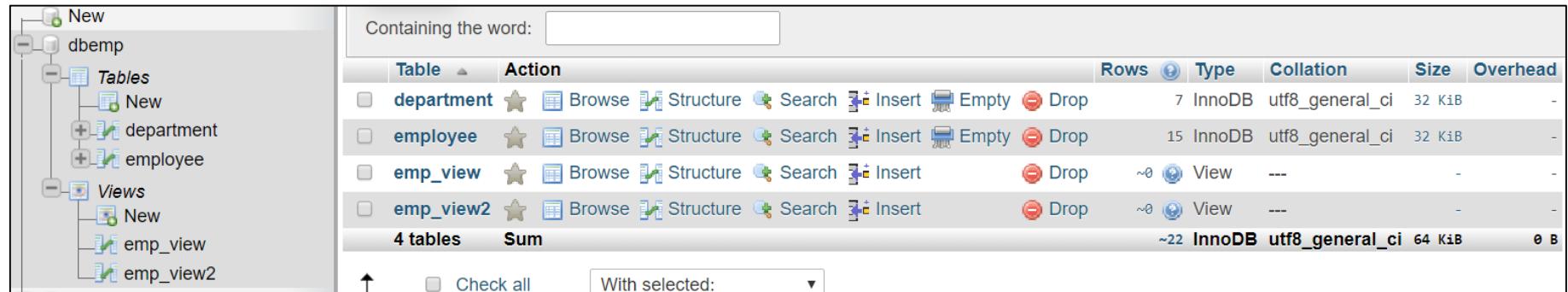
SELECT * FROM `emp_view2`

EmployeeID	Name	Salary	DepartmentName
405054	นิติ	25600	บริหาร
405138	สุทธิพงษ์	18600	โปรแกรมเมอร์
405204	ปรัชญา	15700	บัญชี
405211	รถเกฟ	24000	บริหาร
405245	อภิศักดิ์	17900	โปรแกรมเมอร์
405260	อรข่า	16300	ส่งเสริมการขาย

SELECT `Name`, `Salary` FROM `emp_view2` WHERE `DepartmentName` LIKE 'โปรแกรมเมอร์'

Name	Salary
สุทธิพงษ์	18600
อภิศักดิ์	17900

DROP VIEW

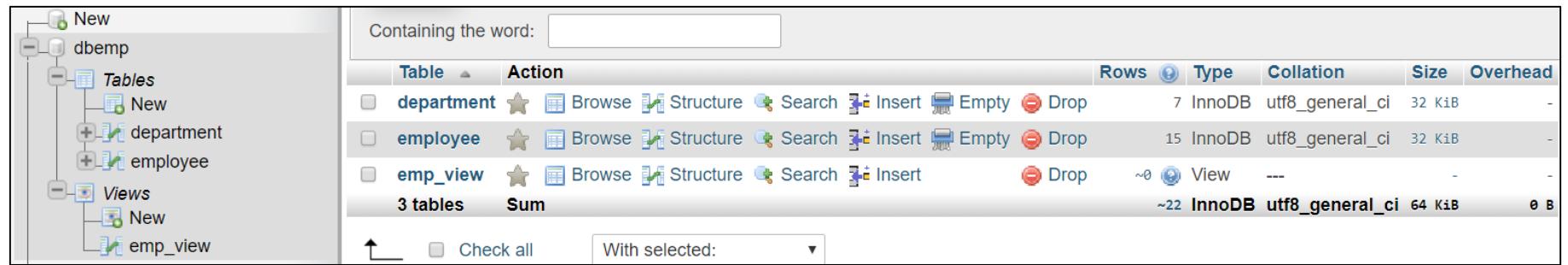


Containing the word:

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
department	Browse Structure Search Insert Empty Drop	7	InnoDB	utf8_general_ci	32 KiB	-
employee	Browse Structure Search Insert Empty Drop	15	InnoDB	utf8_general_ci	32 KiB	-
emp_view	Browse Structure Search Insert	~0	View	---	-	-
emp_view2	Browse Structure Search Insert	~0	View	---	-	-
4 tables	Sum	~22	InnoDB	utf8_general_ci	64 KiB	0 B

Check all With selected:

```
DROP VIEW emp_view2;
```



Containing the word:

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
department	Browse Structure Search Insert Empty Drop	7	InnoDB	utf8_general_ci	32 KiB	-
employee	Browse Structure Search Insert Empty Drop	15	InnoDB	utf8_general_ci	32 KiB	-
emp_view	Browse Structure Search Insert	~0	View	---	-	-
3 tables	Sum	~22	InnoDB	utf8_general_ci	64 KiB	0 B

Check all With selected:

DROP TABLE

Containing the word:

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
department	Browse Structure Search Insert Empty Drop	7	InnoDB	utf8_general_ci	32 KiB	-
employee	Browse Structure Search Insert Empty Drop	15	InnoDB	utf8_general_ci	32 KiB	-
emp_view	Browse Structure Search Insert	~0	View	---	-	-
emp_view2	Browse Structure Search Insert	~0	View	---	-	-
4 tables	Sum	~22	InnoDB	utf8_general_ci	64 KiB	0 B

Check all With selected:

```
DROP TABLE employee;
```

Containing the word:

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
department	Browse Structure Search Insert Empty Drop	7	InnoDB	utf8_general_ci	32 KiB	-
emp_view	Browse Structure Search Insert	~0	View	---	-	-
emp_view2	Browse Structure	W	oDB	utf8_general_ci	32 KiB	0 B
3 tables	Sum	~22	InnoDB	utf8_general_ci	64 KiB	0 B

Check all With selected:

ⓘ #1356 - View 'dbemp.emp_view' references invalid table(s) or column(s) or function(s) or definer/invoker of view lack rights to use them

PHP+MySQL

(Part 5)

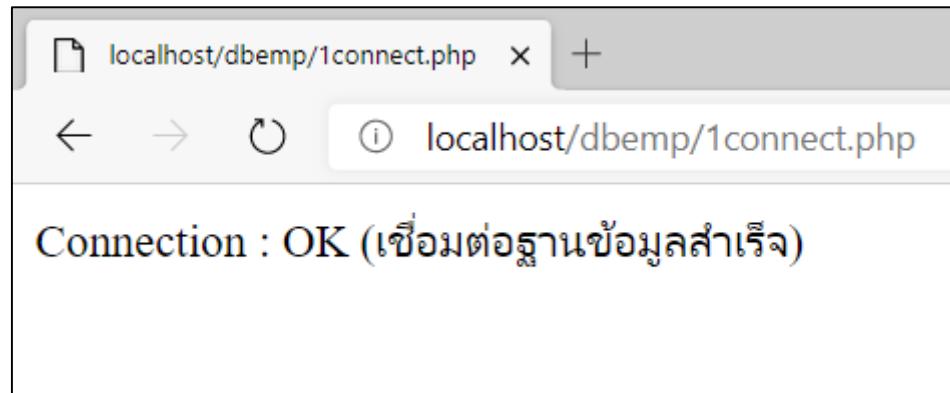
Connect Database

File : 1connect.php

```
$servername = 'localhost';
$username = 'root';
$password = '12345678';
$dbname = 'dbemp';

$conn = mysqli_connect($servername, $username, $password, $dbname);

mysqli_close($conn); // ปิดฐานข้อมูล
```



require

File : 2select2.php

```
<?php
require('connect.php');

$sql = '
    SELECT *
    FROM employee
    WHERE Salary > 20000;
';

$result = mysqli_query($conn, $sql);
```

File : connect.php

```
$servername = 'localhost';
$username = 'root';
$password = '12345678';
$dbname = 'dbemp';

$conn = mysqli_connect($servername, $username, $password, $dbname);
```

SELECT

localhost/dbemp/2select.php

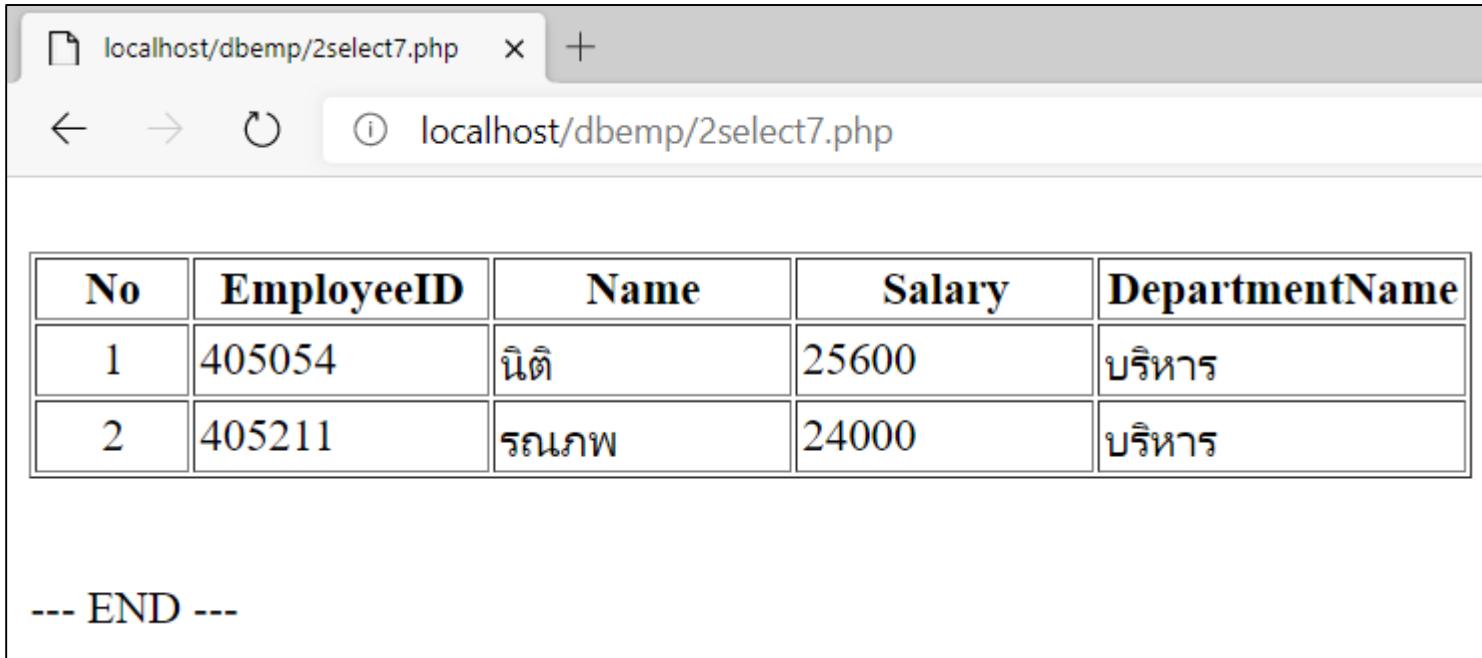
No	EmployeeID	Title	Name	Salary	DepartmentID
1	405021	นางสาว	มีนา	14200	AC
2	405026	นางสาว	กฤษมา	13000	PR
3	405039	นาย	ถิรัตน์	14000	HR
4	405054	นาย	นิติ	25600	BA
5	405070	นางสาว	ธิกาพร	14000	HR
6	405088	นาย	ทดสอบ	13600	SE
7	405096	นาย	สมเกียรติ	14200	HR
8	405112	นาย	ชนากยุทธ	12800	SE
9	405120	นางสาว	สุธิกา	13600	PR
10	405138	นาย	สุทธิพงษ์	18600	PG
11	405204	นาย	ปรัชญา	15700	AC
12	405211	นาย	รณเทพ	24000	BA
13	405245	นาย	อภิศักดิ์	17900	PG
14	405253	นางสาว	กมลชนก	14000	PR
15	405260	นางสาว	อรชา	16300	SE

--- END ---

File : 2select.php

SELECT (Join)

File : 2select7.php



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/dbemp/2select7.php`. The page displays a table of employee information:

No	EmployeeID	Name	Salary	DepartmentName
1	405054	นิติ	25600	บริหาร
2	405211	รอนเกพ	24000	บริหาร

Below the table, the text `--- END ---` is visible.

DELETE

localhost/dbemp/3Delete1.php

← → ⌂ ⓘ localhost/dbemp/3Delete1.php

Delete Data : Employee

EmployeeID :

File : 3Delete1.php



File : deletedata.php

```
$delete_ID = $_REQUEST['EmployeeID'];

require('connect.php');

$sql = '
    DELETE FROM employee
    WHERE EmployeeID = ' . $delete_ID . ';
    ';
```

DELETE

Delete Data : Employee

EmployeeID :

--- END ---

- 405021
- 405026
- 405039
- 405054
- 405070
- 405088
- 405096
- 405112
- 405120
- 405138
- 405204
- 405211
- 405245
- 405253
- 405260

File : 3Delete3.php

DELETE

File : 3Delete.php

localhost/dbemp/3Delete.php

No	EmployeeID	Title	Name	Salary	DepartmentID	Delete
1	405021	นางสาว	มีนา	14200	AC	Delete
2	405026	นางสาว	กุสุมา	13000	PR	Delete
3	405039	นาย	กิริวัฒน์	14000	HR	Delete
4	405054	นาย	นิติ	25600	BA	Delete
5	405070	นางสาว	ธิภาพร	14000	HR	Delete
6	405088	นาย	ทศพล	13600	SE	Delete
7	405096	นาย	สมเกียรติ	14200	HR	Delete
8	405112	นาย	ชน่ายุทธ	12800	SE	Delete
9	405120	นางสาว	สุธิกา	13600	PR	Delete
10	405138	นาย	สุทธิพงษ์	18600	PG	Delete
11	405204	นาย	ปรัชญา	15700	AC	Delete
12	405211	นาย	รณเทพ	24000	BA	Delete
13	405245	นาย	อภิสักดิ์	17900	PG	Delete
14	405253	นางสาว	กมลชนก	14000	PR	Delete
15	405260	นางสาว	อรชา	16300	SE	Delete

INSERT

File : 4insert.php

Insert Data : Employee

EmployeeID :	
Title :	นาย <input type="button" value="▼"/>
Name :	
Sex :	<input type="radio"/> ชาย <input type="radio"/> หญิง
Education :	ปริญญาตรี <input type="button" value="▼"/>
Start_Date :	วว/มม./ปปปป <input type="button" value="Calendar"/>
Salary :	
DepartmentID :	AC <input type="button" value="▼"/>
<input type="button" value="Insert Data"/>	
--- END ---	



DepartmentID	DepartmentName
AC	บัญชี
BA	บริหาร
HR	งานบุคคล
MK	การตลาด
PG	โปรแกรมเมอร์
PR	ประชาสัมพันธ์
SE	ส่งเสริมการขาย

UPDATE

Update Data : Employee

File : 5update.php

EmployeeID :	405021	<input type="button" value="▼"/>
Title :	405021	
Name :	405026	
Sex :	405039	
Education :	405054	หญิง
Start_Date :	405070	<input type="button" value="▼"/> ปป 
Salary :	405088	
DepartmentID :	405096	
	405112	
	405120	
	405138	
	405204	
	405211	
	405245	
	405253	
	405260	
<input type="button" value="Update Data"/>		

EmployeeID	Title	Name
405021	นางสาว	มีนา
405026	นางสาว	กฤสมา
405039	นาย	ถิรวัฒน์
405054	นาย	นิติ
405070	นางสาว	ธีกาพร
405088	นาย	ทศพล
405096	นาย	สมเกียรติ
405112	นาย	ชัณเยาธ์
405120	นางสาว	สุธีภา
405138	นาย	สุทธิพงษ์
405204	นาย	ปรัชญา
405211	นาย	รถเทพ
405245	นาย	อภิศักดิ์
405253	นางสาว	กมลชนก
405260	นางสาว	อรช่า

Note

File : 6search.php

localhost/dbemp/6search.php

Search Data from Employee Name

Employee Name keyword :

Search Data

File : 5update5.php

EmployeeID :	405088
Title :	นาย
Name :	<input type="text"/>
Sex :	<input type="radio"/> ชาย <input type="radio"/> หญิง
Education :	ปริญญาตรี
Start Date :	วว/นน./ปปปป
Salary :	<input type="text"/>
DepartmentID :	AC
Update Data	

File : searchdata.php

localhost/dbemp/searchdata.php?keyword=w

No	EmployeeID	Title	Name	Sex	Education	Start Date	Salary	DepartmentID	Delete	Update
1	405070	นางสาว	ธีภาพร	หญิง	ปริญญาตรี	2018-02-10	14000	HR	Delete	Update
2	405088	นาย	ทศพล	ชาย	ปริญญาตรี	2016-10-06	13600	SE	Delete	Update
3	405138	นาย	สุทธิพงษ์	ชาย	ปริญญาตรี	2018-05-09	18600	PG	Delete	Update
4	405211	นาย	รตนาภ	ชาย	ปริญญาตรี	2016-08-06	24000	BA	Delete	Update



END

ยินดีด้วยครับ
ศึกษาจนจบ !!

designed by  freepik