



มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
Nakhon Pathom Rajabhat University

PHP Programming Language

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมเกียรติ ช่อเหมือน (tko@webmail.npru.ac.th)
สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- ภาษา PHP
- เวอร์ชันของภาษา PHP
- การพัฒนาเว็บแบบไดนามิก
- การทำงานของภาษา PHP
- Visual Studio Code

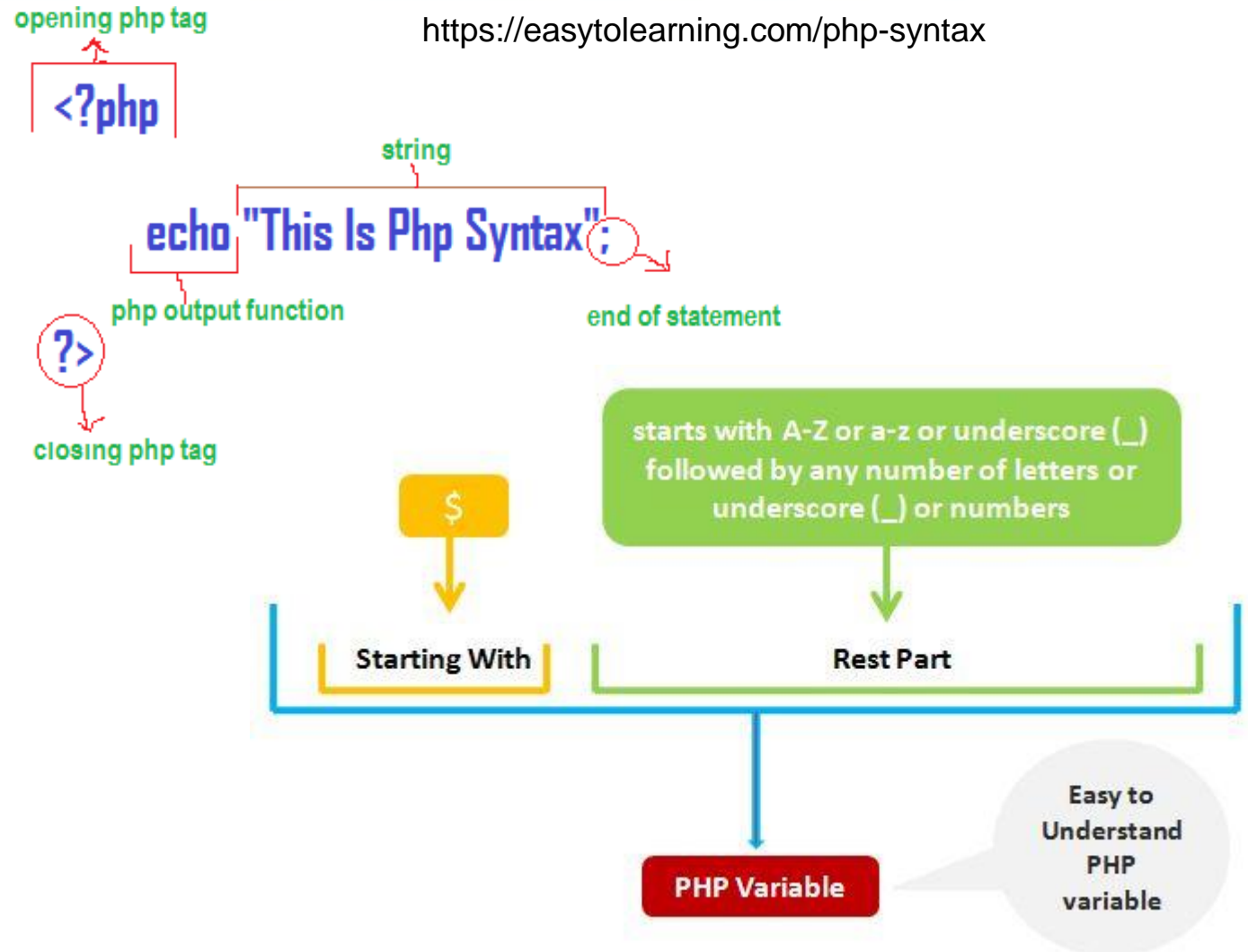


PHP Server: Serve project

html_php1.php

```
<?php  
$h1="<h1>This is a Heading</h1>";  
$p="<p>This is a paragraph.</p>";  
echo $h1;  
?>
```

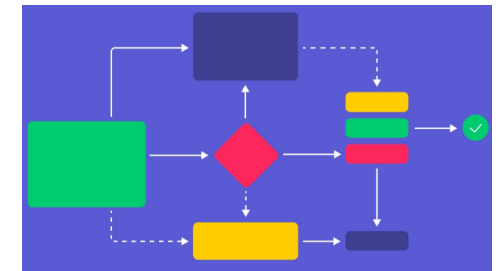
- ไวยากรณ์ภาษา PHP
- Comments //
- Semicolons (;)
- Parentheses ()
- Curly brackets
- ตัวแปรและชนิดข้อมูล
- การแปลงชนิดข้อมูล



- ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์
- ตัวดำเนินการเปรียบเทียบ
- ตัวดำเนินการทางตรรกะ
- การควบคุมขั้นตอนการทำงาน
- การแยกฟังก์ชันการทำงาน



$$f(x) =$$



<https://sites.google.com/site/mathbykrugiftzy/>

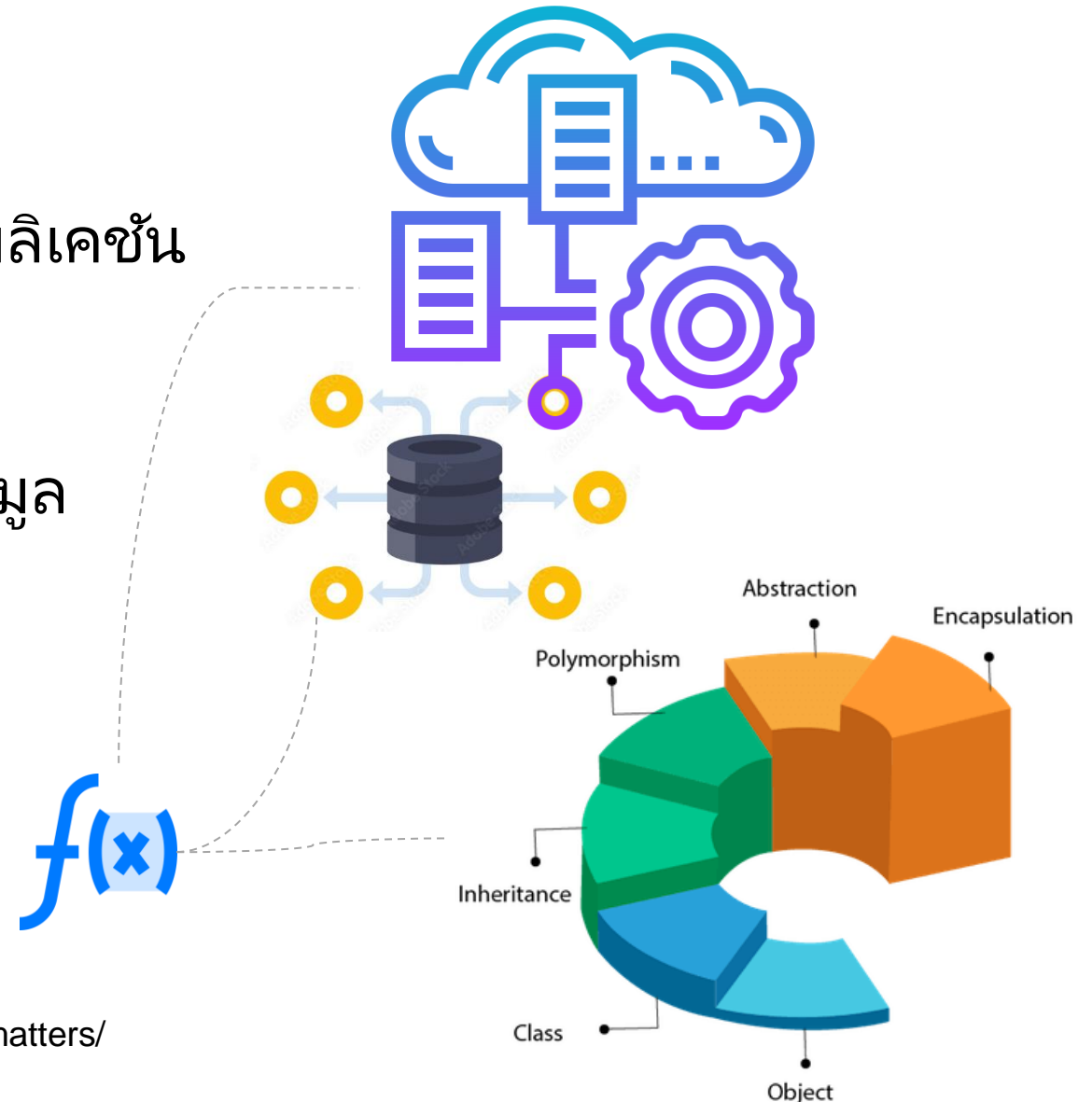
<https://www.youtube.com/watch?v=zRs3LK9H-eU>

<https://www.computerhope.com/jargon/f/function.htm>

<https://monday.com/blog/project-management/workflow-diagram/>

<https://sites.google.com/site/kanpattanawebdouypasapeaspe/bth-reiyn/bth-thi-3-tawpaer/rucak-kab-taw-danein-kar>

- PHP (Hypertext Preprocessor)
- ความนิยมสำหรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
- ทำงานในฝั่งเครื่องเซิร์ฟเวอร์
- รองรับการทำงานกับตัวจัดการฐานข้อมูล
- รองรับการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ
- ฟังก์ชันจำนวนมาก



- มีฟีเจอร์และการปรับปรุงใหม่ ๆ มากมาย
- การปรับปรุงประสิทธิภาพและการแก้ไขจุดบกพร่อง
- ตรวจสอบเวอร์ชัน PHP
- เว็บไซต์ <https://www.php.net/>

คำสั่ง `php -v`



```
<?php
phpinfo();
?>
```



PHP Version 7.4.33	
System	Windows NT LAPTOP-PQ74KHHL 10.0 build 22000 (Windows 10) AMD64
Build Date	Nov 2 2022 15:57:50
Compiler	Visual C++ 2017
Architecture	x64
Configure Command	cscript /nologo /e:javascript configure.js "--enable-snapshot-build" "--enable-debug-pack" "--with-pdo-oci=c:\php-snap-build\deps_aux\oracle\x64\instantclient_12_1\sdk,shared" "--with-oci8-12c=c:\php-snap-build\deps_aux\oracle\x64\instantclient_12_1\sdk,shared" "--enable-object-out-dir=../obj/" "--enable-com-dotnet=shared" "--without-analyzer" "--with-pgo"
Server API	Built-in HTTP server
Virtual Directory Support	enabled
Configuration File (php.ini) Path	no value
Loaded Configuration File	C:\xampp\php\php.ini
Scan this dir for additional .ini files	(none)
Additional .ini files parsed	(none)
PHP API	20190902
PHP Extension	20190902
Zend Extension	320190902
Zend Extension Build	API320190902,TS,VC15
PHP Extension Build	API20190902,TS,VC15
Debug Build	no
Thread Safety	enabled

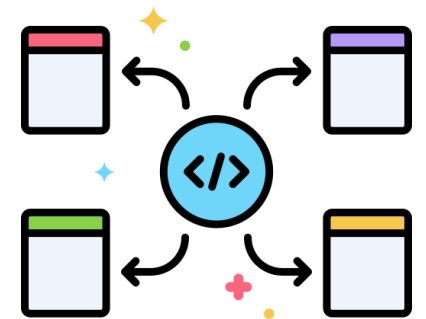
- HTML (Hypertext Markup Language)
- Hyperlink
- CSS (Cascading Style Sheets)
- web site
- Webpage
- Web browser
- URL (Uniform Resource Locator)



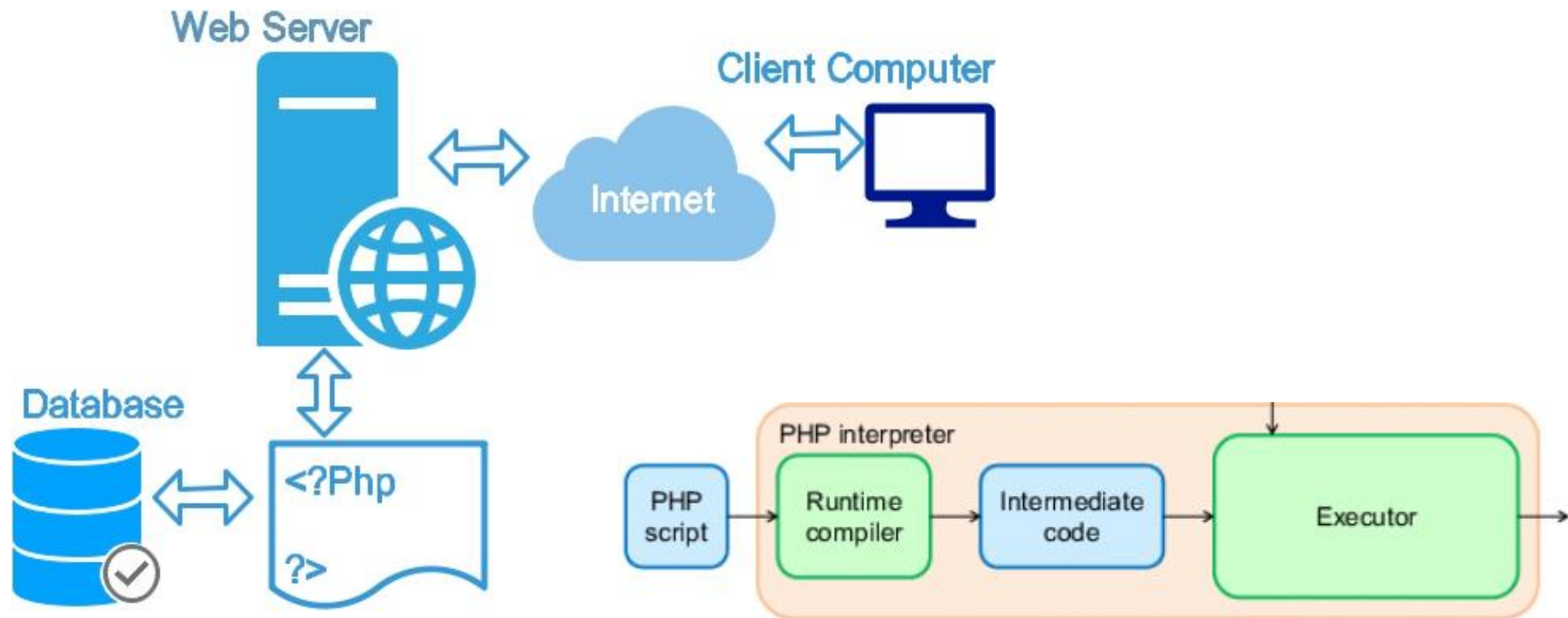
static web page



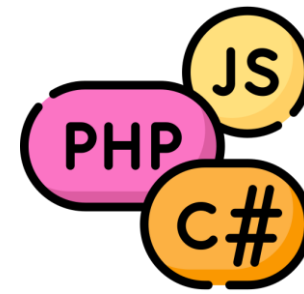
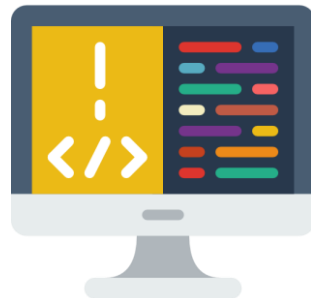
dynamic web page



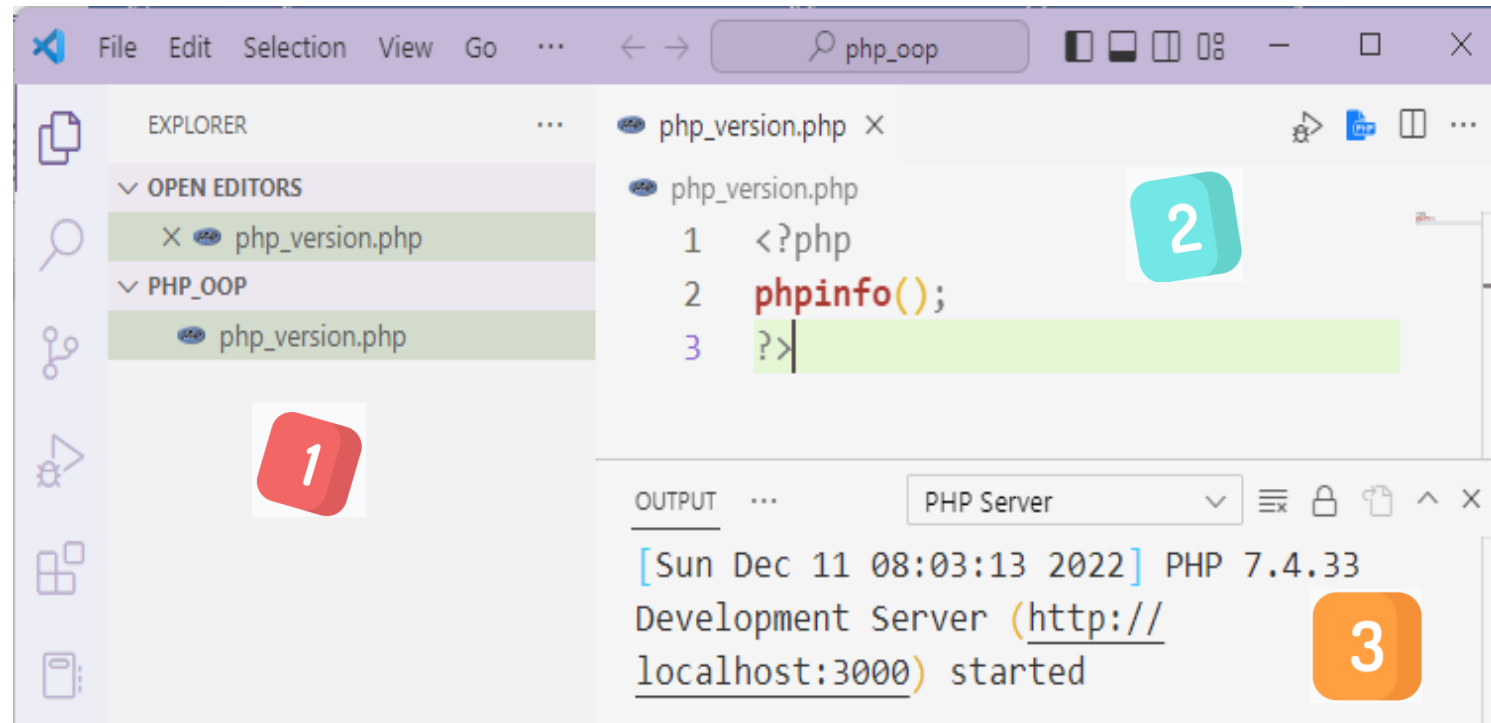
การทำงานของภาษา PHP



- ตัวแก้ไขซอร์สโค้ดแบบโอเพ่นซอร์สยอดนิยม โดย Microsoft
- รองรับระบบปฏิบัติการ Windows, macOS และ Linux
- รองรับภาษาโปรแกรมและเทคโนโลยีที่หลากหลาย
- เน้นไวยากรณ์ โค้ดแบบอัตโนมัติ และดีบั๊ก



- ดาวน์โหลด <https://code.visualstudio.com/>
- ทดลองเขียนโปรแกรมภาษา PHP ใน VS Code



- แท็กซึ่งแสดงขอบเขตของเขียนโปรแกรม `<?php` และ `?>`
- ลงท้ายด้วยเครื่องหมายอัฒภาค (;)
- หมายเหตุหรือความคิดเห็นใน PHP เขียนด้วยสัญลักษณ์
 - `//` หรือ `#` สำหรับความคิดเห็นบรรทัดเดียว
 - `/*` และ `*/` สำหรับความคิดเห็นหลายบรรทัด
- ตัวแปร เริ่มต้นด้วยเครื่องหมายดอลลาร์ (\$) ตามด้วยชื่อตัวแปร
- ประเภทข้อมูล สตริง จำนวนเต็ม ตัวเลขทศนิยม บูลีน และอาร์เรย์
- ฟังก์ชันสำหรับงานทั่วไป เช่น การทำงานกับสตริง อาร์เรย์ และวันที่
- สนับสนุนการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ สร้างคลาสและวัตถุ จัดระเบียบและนำรหัสกลับมาใช้ใหม่ได้

```
<?php
$color = "red";
// PHP code goes here
echo "Hello World!";
?>
```

```
<?php
class Fruit {
    // Properties
    public $name;
    public $color;

    // Methods
    function set_name($name) {
        $this->name = $name;
    }
    function get_name() {
        return $this->name;
    }
}
?>
```

object

```
<?php
$apple = new Fruit();
$banana = new Fruit();
$apple->set_name('Apple');
$banana->set_name('Banana');

echo $apple->get_name();
echo "<br>";
echo $banana->get_name();
?>
```

Apple
Banana

OOP
php

https://www.w3schools.com/php/phptryit.asp?filename=tryphp_class2

<https://www.9apps.com/android-apps/Object-Oriented-Programming-PHP/>

```
<?php
$txt = "Hello world!";
$x = 5;
$y = 10.5;

echo $txt;
echo "<br>";
echo $x;
echo "<br>";
echo $y;
?>
```

Hello world!
5
10.5

```
<?php
$x = 5; // global scope

function myTest() {
    // using x inside this function will generate an error
    echo "<p>Variable x inside function is: $x</p>";
}
myTest();

echo "<p>Variable x outside function is: $x</p>";
?>
```

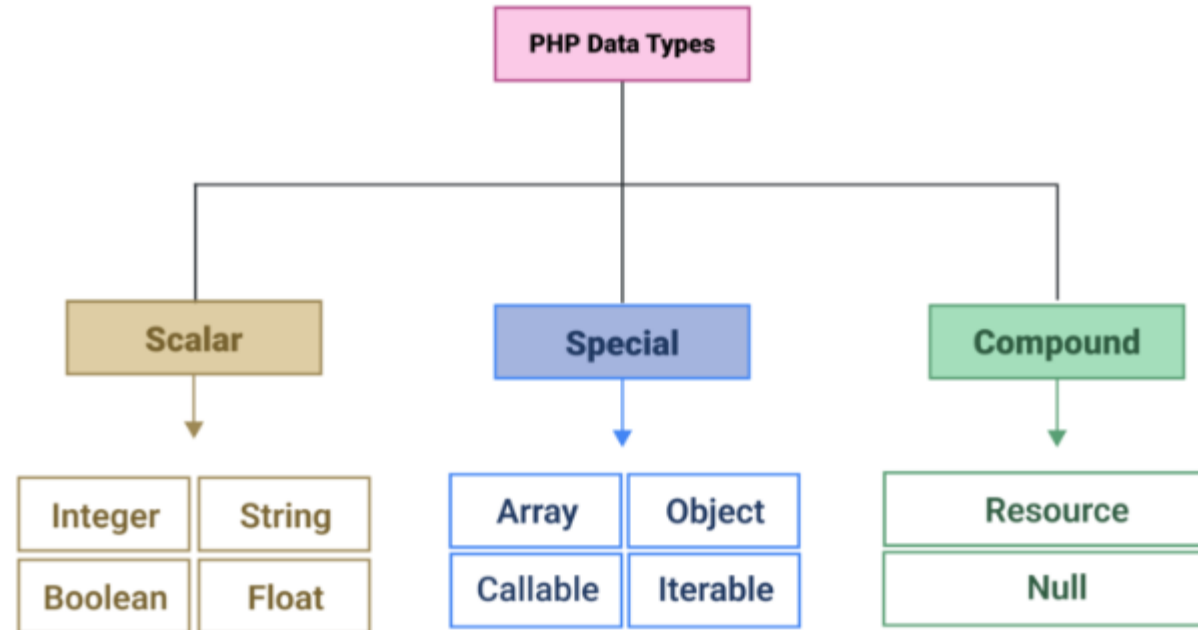
Variable x inside function is:
Variable x outside function is: 5

Type Casting

```

<?php // แปลงเป็น int และ float
$data = "100.99";
$i = (int)$data;
$f = (float)$data;
// แปลงเป็น string
$data = "100.99";
$s = (string)$data;
// แปลงเป็น boolean
$data = "0";
$b = (bool)$data;
// แปลงเป็น array
$data = "array value";
$a = (array)$data;
// แปลงเป็น object
$data = "object value";
$o = (object)$data;
// แปลงเป็น unset คือ NULL
$data = "hello";
unset($data); ?>

```



<https://codedtag.com/php/php-type-casting/>

```
<?php
$a = 5;
$b = 3;
$c = $a + $b; // sum of $a and $b, result to $c
$d = $a - $b; // difference between $a and $b,
result to $d
$e = $a * $b; // product of $a and $b, result to
$e
$f = $a / $b; // quotient of $a and $b, result
to $f
$i = $a % $b; // Remainder of $a divided by $b,
result to $i
$j = $a ** $b; // raising $a to the $b'th
power, result to $j
?>
```

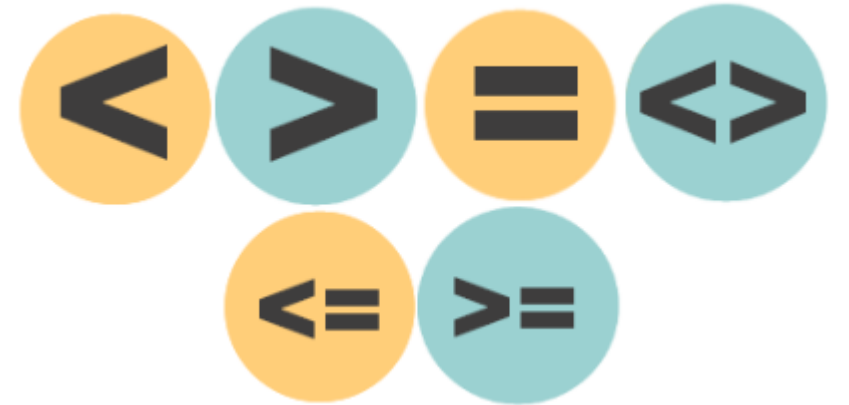


```
<?php
echo(pi()); // returns 3.1415926535898
echo(min(0, 150, 30, 20, -8, -200)); // returns -200
echo(max(0, 150, 30, 20, -8, -200)); // returns 150
echo(abs(-6.7)); // returns 6.7
echo(sqrt(64)); // returns 8
echo(round(0.60)); // returns 1
echo(round(0.49)); // returns 0
echo(rand());
?>
```

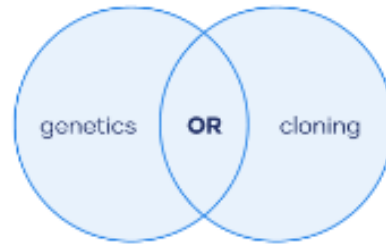
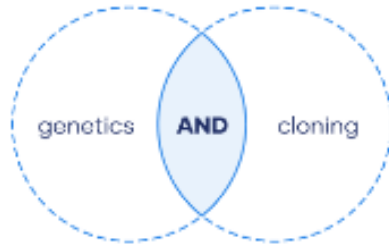
```

<?php
$a = 5;
$b = 3;
if ($a == $b) {
    // This code will only be executed if $a is equal to $b
}
if ($a != $b) {
    // This code will only be executed if $a is not equal to
    $b
}
if ($a > $b) {
    // This code will only be executed if $a is greater than
    $b
}
if ($a < $b) {
    // This code will only be executed if $a is less than $b
}
?>

```



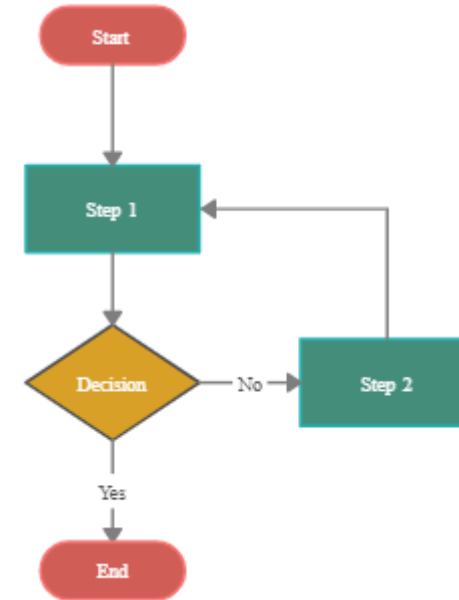
การดำเนินการทางตรรกะ



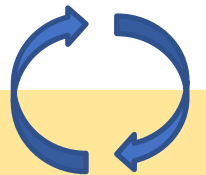
```
<?php
$a = 5;
$b = 3;
if ($a > $b && $a < 10) {
    // This code will only be executed if $a is greater than
    $b AND $a is less than 10
}
if ($a == 5 || $b == 5) {
    // This code will be executed if $a is equal to 5 OR $b is
    equal to 5
}
if (!$a == $b) {
    // This code will be executed if $a is NOT equal to $b
}
?>
```

```
<?php
$a = 5;
switch ($a) {
    case 5:
        // This code will only be executed if $a is equal to 5
        echo "a is equal to 5";
        break;
    case 6:
        // This code will only be executed if $a is equal to 6
        echo "a is equal to 6";
        break;
    default:
        // This code will be executed if $a is not equal to 5
        or 6
        echo "a is not equal to 5 or 6";
        break;
}
?>
```

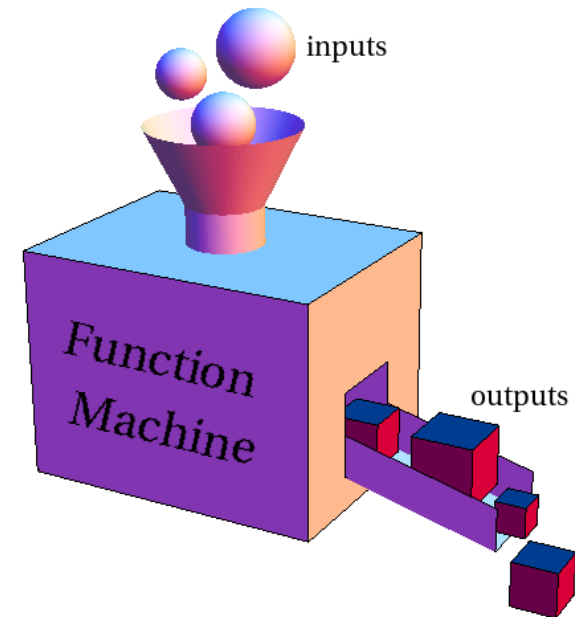
```
<?php
if (($a > 5) && ($b < 10)) {
    // if $a is greater than 5 and $b is less than 10
}
?>
```



```
<?php
for ($i = 0; $i < 10; $i++) {
    // This code will be executed 10 times, starting at $i = 0 and incrementing by 1 each time
    echo "i = $i";
}
?>
```



```
<?php  
function greet($name) {  
    echo "Hello, $name!";  
}  
  
// Call the greet() function with the argument "John"  
greet("John");  
// Output: "Hello, John!"  
?>
```



- PHP เป็นภาษาสคริปต์ที่นิยมใช้ในการพัฒนาเว็บ แท็ก `<?php` และ `?>`
- การเขียนสคริปต์ในฝั่งเว็บเซิร์ฟเวอร์ เพื่อแสดงผลผ่านเว็บเบราว์เซอร์
- รูปแบบการเขียนโค้ดตามไวยากรณ์ จัดเก็บไว้ในไฟล์ .php
- กำหนดตัวแปรและประเภทข้อมูลในการประมวลผล
- การใช้การคำนวณและดำเนินการกับข้อมูลประเภทต่าง ๆ
- การควบคุมการทำงานตามหลักการเขียนโปรแกรม
- การทำงานแยกออกเป็นส่วนย่อย ๆ

