

การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต  
(Internet Programming Development and Design)

# อินเทอร์เน็ตคืออะไร

อินเทอร์เน็ต (Internet) คือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก เกิดขึ้นจากระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เล็ก ๆ รวมกันเป็นระบบเครือข่ายใหญ่ เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลกันทั่วโลก



# เว็บไซต์ (อังกฤษ: website, web site, Web site) หมายถึง

หน้าเว็บเพจหลายหน้า ซึ่งเชื่อมโยงกันผ่านทางไฮเปอร์ลิงก์ ส่วนใหญ่จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์ โดยถูกจัดเก็บไว้ในเวิลด์ไวด์เว็บ หน้าแรกของเว็บไซต์ที่เก็บไว้ที่ชื่อหลักจะเรียกว่า โฮมเพจ เว็บไซต์โดยทั่วไปจะให้บริการต่อผู้ใช้ฟรี แต่ในขณะเดียวกันบางเว็บไซต์จำเป็นต้องมีการสมัครสมาชิกและเสียค่าบริการเพื่อที่จะดูข้อมูล ในเว็บไซต์นั้น ซึ่งได้แก่ข้อมูลทางวิชาการ ข้อมูลตลาดหลักทรัพย์ หรือข้อมูลสื่อต่างๆ ผู้ทำเว็บไซต์มีหลากหลายระดับ ตั้งแต่สร้างเว็บไซต์ส่วนตัว จนถึงระดับเว็บไซต์สำหรับธุรกิจหรือองค์กรต่างๆ การเรียกดูเว็บไซต์โดยทั่วไปนิยมเรียกดูผ่านซอฟต์แวร์ในลักษณะของ เว็บเบราว์เซอร์



# Static Website

เว็บไซต์ที่ตอบสนองทางเดียว ไม่มีการติดต่อกับฐานข้อมูล และไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ เป็นการนำเสนอข้อมูลแบบทางเดียว เหมือนกับการอ่านหนังสือ ซึ่งเว็บไซต์จะพัฒนาด้วย HTML หรือ DHTML เป็นหลัก และเนื่องจาก Static Website มีการนำเสนอข้อมูลแบบตายตัวจึง ไม่เป็นที่สนใจของผู้พบเห็น ปัจจุบันไม่ค่อยเห็นเว็บไซต์ประเภทนี้มากนัก เนื่องจากไม่สามารถบริหารข้อมูลได้สะดวก จึงทำให้เว็บไซต์ที่พัฒนาด้วยวิธีนี้ ไม่ค่อยประสบความสำเร็จ และปิดตัวเองไป หรือพัฒนาใหม่ในรูปแบบ Dynamic Website



# Dynamic Website

เว็บไซต์ที่สามารถตอบสนองระหว่างผู้ใช้กับเว็บไซต์ได้ มีการติดต่อและเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล ซึ่งเว็บไซต์จะพัฒนา ด้วย Web Programming (ASP, PHP, ASP.net, อื่นๆ) อาจกล่าวได้ว่า Dynamic Website เป็นเว็บไซต์ที่มีระบบจัดการข้อมูล (Backoffice) สำหรับให้ผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูลได้โดยง่ายผ่านทาง Login ในหน้าเว็บไซต์ โดยผู้ใช้จะได้รับ Username และ Password ส่วนตัวสำหรับเข้าไปแก้ไขข้อมูล ในฐานะ Administrator



## Static Website



Server



Client/Browser

## Dynamic Website



Server



Database(s)



Client/Browser

## Active Website

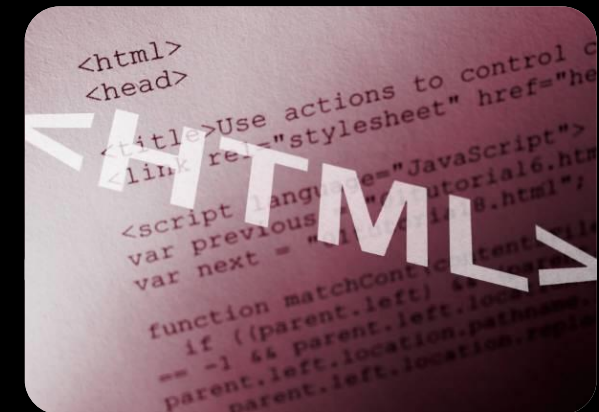
เว็บเพจพวกนี้เป็นเว็บเพจที่มีส่วนของ Java , Active X เป็นต้น โดยส่วนใหญ่จะเน้น Java เป็นหลัก(มีลักษณะเด่นคือ การโหลด เว็บจะเป็นการโหลด ซอร์สโปรแกรม มาประมวล ที่เครื่องไคลเอ็นต์ (Web Browser) ด้วย Web Browser ต้องมีตัวประมวลผล ซอร์สโปรแกรม เช่น Java Runtime หรืออื่นๆ นอกเหนือจาก HTML สามารถเขียนซอร์สโปรแกรม ให้ รีเฟรช เฉพาะข้อมูลได้ โดยไม่ต้องโหลดหน้าเว็บมาใหม่เหมือน Dynamic Web เมื่อประมวลผลผ่าน Web Browser ซอร์สโปรแกรม สามารถทำได้ทุกอย่างภายในกรอบที่ Java Runtime กำหนด พัฒนากว่าทั้งสองแบบ



# HTML คืออะไร?

เป็นภาษาที่ใช้ในการสร้างเว็บเพจ HTML เป็น Script ที่เรียงลำดับ Tag (คำสั่ง) ไว้เป็น file ไฟลหนึ่ง เพื่อเป็นตัวบอก Browser ว่าจะต้องแสดงอะไร ลักษณะอย่างไร

Tag จะประกอบด้วยเครื่องหมาย < ตามด้วยชื่อ Tag และเครื่องหมาย > ซึ่งโดยทั่วไป Tag จะมีเป็น คู่ เพื่อเปิดและปิดคำสั่งโดย Tag เปิดจะมีลักษณะดังข้างต้น แต่ Tag ปิดจะเพิ่ม Slash (/) หน้า Tag เท่านั้น ตัวอย่างเช่น คำสั่ง Heading <HEADING>.....</HEADIGNG>



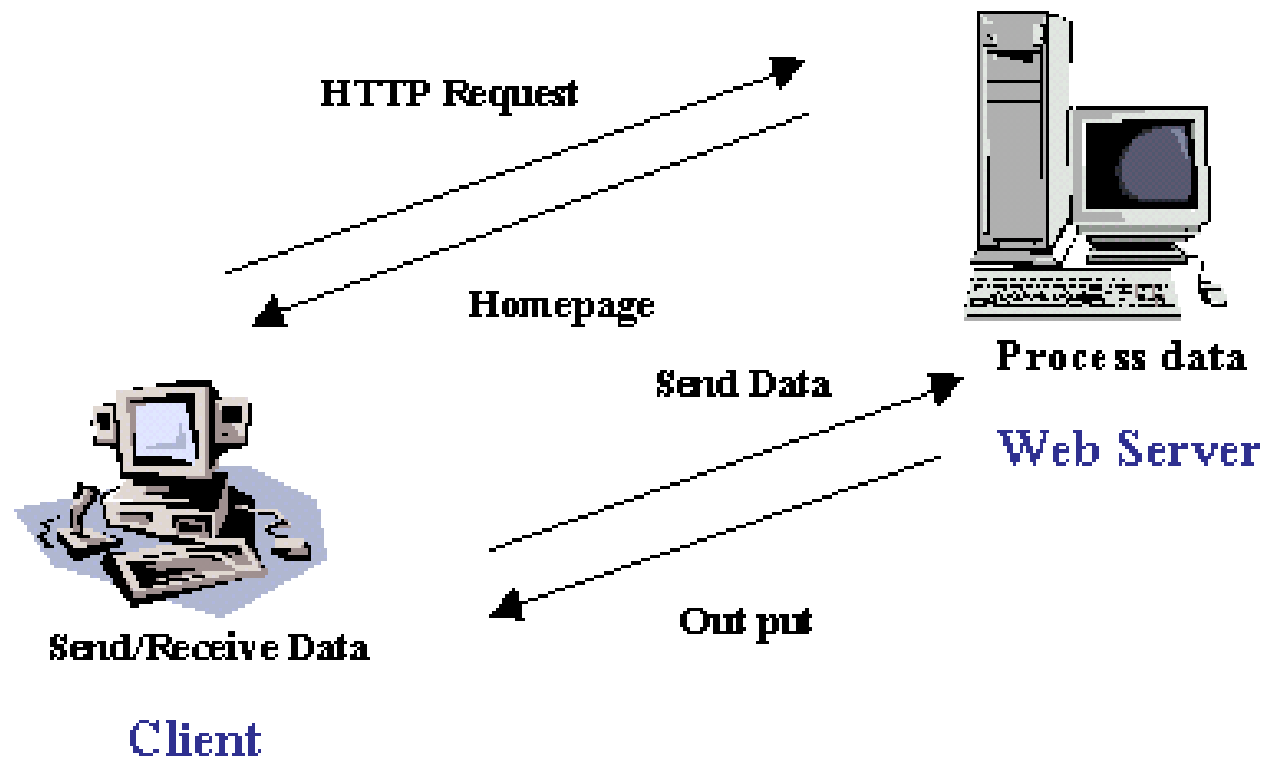


# PHP คืออะไร?

PHP ย่อมาจาก Professional Home Pages

PHP นั้นเป็นภาษาสำหรับการเขียนโปรแกรมบนเว็บไซต์ PHP ทำหน้าที่เป็น CGI

( CGI หรือ Common Gateway Interface มันสามารถรับเอาข้อมูลจาก Client ไปประมวลผลที่ Server และส่งผลลัพธ์กลับไปให้ Client เช่น Client ต้องการสอบถามข้อมูลว่ามี Website ใดที่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ PHP บ้าง มันก็จะรับข้อมูลไปประมวลผลที่ Server และ Server ก็จะตรวจสอบกับ Database ที่มีอยู่ว่ามี Website ใดมีข้อมูลดังกล่าวหรือไม่ เสร็จแล้วก็จะส่งผลกลับไปให้ที่ Client )



## Common Gateway Interface (CGI)

Common Gateway Interface (CGI)

# โปรแกรม Webserver คือ

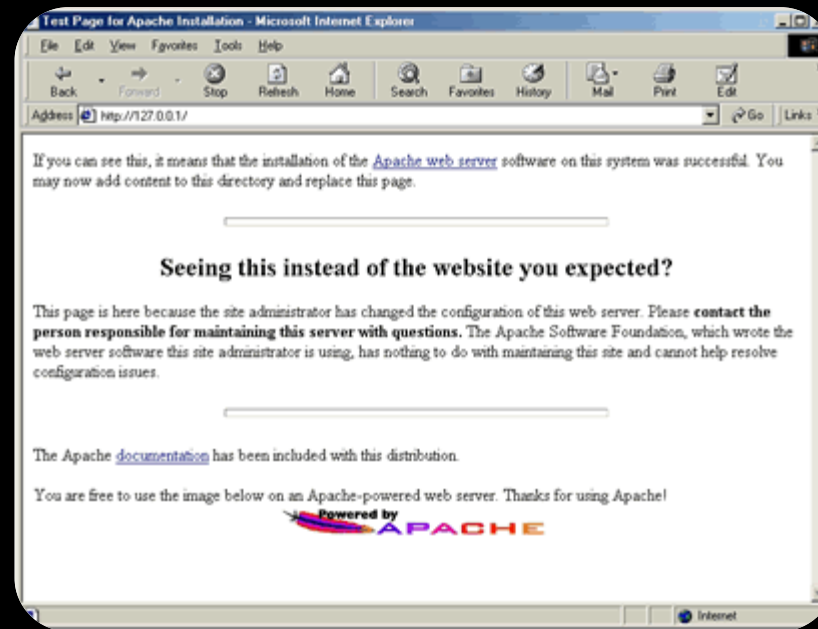
โปรแกรมที่ใช้จำลองเครื่องพีซี หรือ โน้ตบุ๊ก เป็น Web Server เช่น AppServ, WMServer หรือ IIS โปรแกรมที่ใช้ทำเว็บไซต์สามารถแบ่งได้ด้วย 2 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้



1. Stand Alone Web Server
2. Web Server Utility

# 1. Stand Alone Web Server

เป็นโปรแกรมที่ใช้จำลองเครื่องพีซี/โน้ตบุ๊ก เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ผู้ใช้งานจะต้องมีการติดตั้งตัวแปลภาษา (PHP, PERL, PYTHON, ASP, ASP.NET, JSP) ,โปรแกรมฐานข้อมูล (MySQL, PostgreSQL, MS SQL Server, MS Access), ทูลจัดการฐานข้อมูล (phpMyAdmin, phpPgAdmin) เพิ่มเติม รวมทั้งจะต้องมีการปรับแต่งค่าคอนฟิกเว็บเซิร์ฟเวอร์เพิ่มเติมจึงจะใช้งานได้



## 2. Web Server Utility

เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่มีการนำโปรแกรมหลายตัวไว้ด้วยกัน หลังการติดตั้งผู้ใช้งานสามารถทดสอบเขียนโปรแกรมได้ทันที ภายในมีทั้ง Apache, PHP, PERL, MySQL, phpMyAdmin

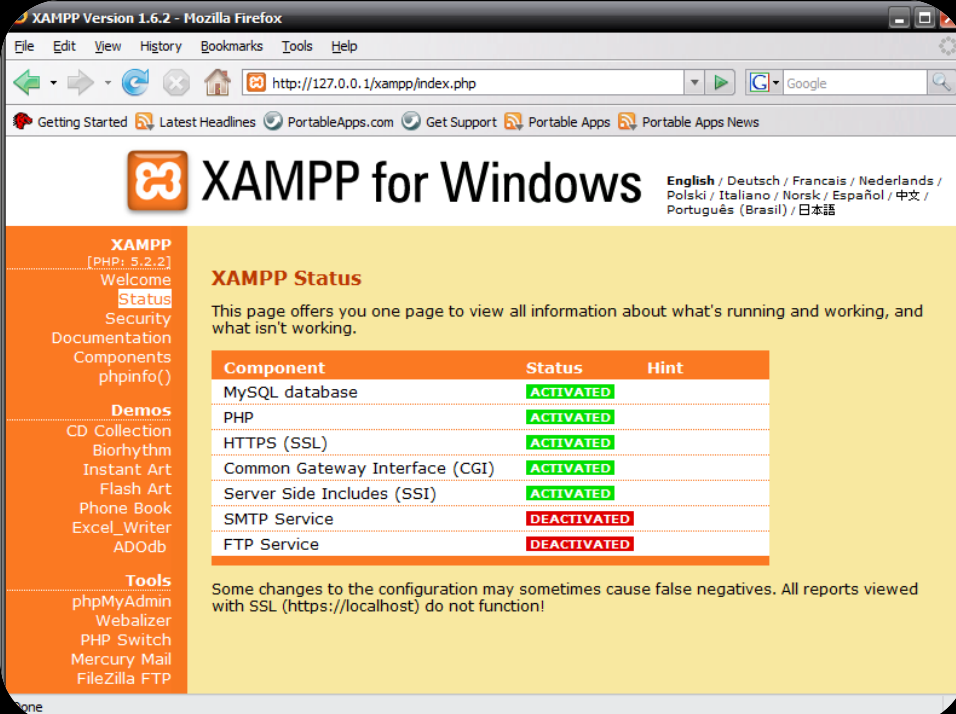
### The AppServ Open Project - 2.3.0

-  **ฟิเชอร์มีมายแอดมิน เวอร์ชัน 2.5.4**
-  **รายละเอียดฟิเชอร์มี เวอร์ชัน 4.3.4**

เกี่ยวกับโปรแกรม AppServ เวอร์ชัน 2.3.0 สำหรับ วินโดวส์  
AppServ คือ โปรแกรมที่รวบรวมไอเฟนเซอร์สเซอร์หลายๆ อย่างเข้าด้วยกัน โด

- อาปาเช่ เว็บเซิร์ฟเวอร์ เวอร์ชัน 1.3.29
- ฟิเชอร์มี เวอร์ชัน 4.3.4
- มายเอสคิวแอล เวอร์ชัน 4.0.16
- Zend Optimizer เวอร์ชัน 2.1.0a
- ฟิเชอร์มีมายแอดมิน เวอร์ชัน 2.5.4
- ถ้าคุณต้องการติดตั้ง PHP-Nuke กรุณาอ่านที่ FAQ คำถามสุดฮิต

- คู่มือของเว็บเซิร์ฟเวอร์ PHP-Nuke บัญชีอบรมที่ FAQ คู่มือเบื้องต้น
- คู่มือของฟิเชอร์มี เวอร์ชัน 2.5.4
- คู่มือของแอปเซอร์เวอร์เวอร์ 2.3.0



**XAMPP for Windows** English / Deutsch / Français / Nederlands / Polski / Italiano / Norsk / Español / 中文 / Português (Brasil) / 日本語

**XAMPP Status**

This page offers you one page to view all information about what's running and working, and what isn't working.

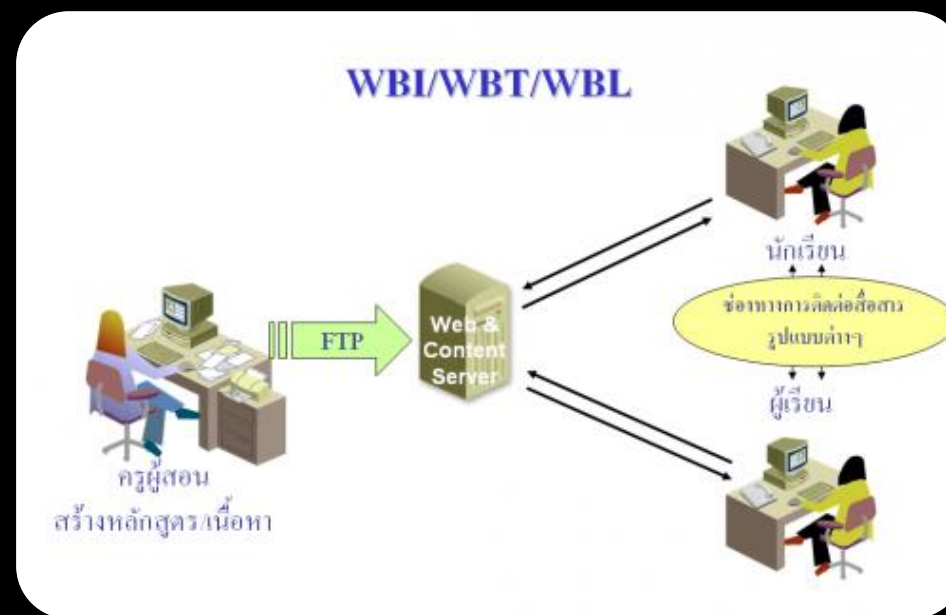
Component	Status	Hint
MySQL database	ACTIVATED	
PHP	ACTIVATED	
HTTPS (SSL)	ACTIVATED	
Common Gateway Interface (CGI)	ACTIVATED	
Server Side Includes (SSI)	ACTIVATED	
SFTP Service	DEACTIVATED	
FTP Service	DEACTIVATED	

Some changes to the configuration may sometimes cause false negatives. All reports viewed with SSL (https://localhost) do not function!

# WBI (Web-based Instruction)

## การเรียนการสอนผ่านเว็บ (WBI)

หมายถึง การใช้โปรแกรมสื่อหลายมิติที่อาศัยประโยชน์จากคุณลักษณะและทรัพยากรของอินเทอร์เน็ตและ  
เว็ลด์ไวด์เว็บ มาออกแบบเป็นเว็บเพื่อการเรียนการสอน สนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย  
เชื่อมโยงเป็นเครือข่ายที่สามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา โดยมีลักษณะที่ผู้สอนและนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กันโดยผ่านระบบ  
เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน



## ประโยชน์ของการเรียนการสอนผ่านเว็บ

1. การเรียนการสอนสามารถเข้าถึงทุกหน่วยงานที่มีอินเทอร์เน็ตติดตั้งอยู่
2. การเรียนการสอนกระทำได้โดยผู้เข้าเรียนไม่ต้องทิ้งงานประจำเพื่อมาเข้าชั้นเรียน
3. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเรียนการสอน เช่น ค่าที่พัก ค่าเดินทาง
4. การเรียนการสอนกระทำได้ตลอด 24 ชั่วโมง
5. การจัดสอนหรืออบรมมีลักษณะที่ผู้เข้าเรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้เกิดกับผู้เข้าเรียนโดยตรง
6. การเรียนรู้เป็นไปตามความก้าวหน้าของผู้รับการเรียนการสอนเอง
7. สามารถทบทวนบทเรียนและเนื้อหาได้ตลอดเวลา
8. สามารถซักถาม หรือเสนอแนะ หรือถามคำถามได้ด้วยเครื่องมือบนเว็บ
9. สามารถแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นระหว่างผู้เข้ารับการอบรมได้โดยเครื่องมือสื่อสารในระบบอินเทอร์เน็ต ทั้งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) หรือห้องสนทนา (Chat Room) อื่นๆ





## PHP เบื้องต้น

1 ในโปรแกรมภาษา php มีแท็กที่ใช้สำหรับการกำหนดจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของคำสั่ง php เช่นเดียวกัน ซึ่งในภาษา php มีรูปแบบของบล็อกคำสั่ง 3 รูปแบบ คือ

รูปแบบที่ 1 มีรูปแบบคือ `<?...?>`

ตัวอย่าง

```
<?
```

```
print “โปรแกรมแรกของฉัน” ;
```

```
?>
```



รูปแบบที่ 2 มีรูปแบบคือ <? PHP...?>

ตัวอย่าง

```
<? PHP
```

```
    print “โปรแกรมแรกของฉัน” ;
```

```
?>
```

รูปแบบที่ 3 มีรูปแบบคือ <script language= “PHP”>...</script>

ตัวอย่าง

```
<script language= “PHP”>  
    print “โปรแกรมแรกของฉัน” ;  
</script>
```

# การใช้ภาษา PHP ร่วมกับ ภาษา HTML

เราสามารถเขียนบล็อกคำสั่งของ PHP แทรกไว้ในแท็ก HTML ได้ เช่น

```
<HTML>
<BODY>
    <?
        print “โปรแกรมแรกของฉัน” ;
    ?>
Good Morning
    <?
        print “How are you” ;
    ?>
</BODY>
</HTML>
```

**แบบฝึกหัด** : ให้นักศึกษา เขียนโปรแกรมภาษา PHP ประวัติของตนเอง โดยแสดงรายละเอียดข้อมูลของตนเองดังนี้

ชื่อ.....นามสกุล.....

ที่อยู่.....

สาขาวิชาเอก.....

เบอร์โทรศัพท์.....

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

## 2 รูปแบบคำสั่งแสดงผลลัพธ์

คำสั่งแสดงผลลัพธ์ของ PHP มีอยู่ 3 รูปแบบ คือ

### รูปแบบที่ 1 echo มีรูปแบบของคำสั่ง คือ

```
<HTML>
<BODY>
    <?
        echo "This is My first Program" ;
    ?>
    <br>
    <?
        echo "ผลคูณของตัวเลข 20 x 10 =" 20*10 ; ?>
</BODY>
</HTML>
```

รูปแบบที่ 2 print มีรูปแบบของคำสั่งคือ

รูปแบบ print “ข้อมูลที่ต้องการจะแสดงผล” ;

<?

```
print “This is My first Program” ;
```

?>

รูปแบบที่ 3 printf มีรูปแบบของคำสั่งคือ

รูปแบบ printf (“ข้อมูลที่ต้องการจะแสดงผล”) ;

<?

```
printf (“This is My first Program”) ;
```

?>

### 3 การใช้คำสั่งหมายเหตุ (Comment)

คำสั่งหมายเหตุ ใช้เพื่อป้องกันการลืมนำคำสั่งโปรแกรม php ที่ถูกเขียนไป โปรแกรมภาษา php มีเครื่องหมาย Comment ที่ใช้สำหรับการระบุข้อความใดลงในโปรแกรม โดยส่วนของโปรแกรมที่ถูกเขียนไว้จะไม่ถูกแปลภาษา comment ของ php มีอยู่ 3 รูปแบบคือ

1. เครื่องหมาย #
2. เครื่องหมาย //
3. เครื่องหมาย /\*...\*/



1. เครื่องหมาย #
2. เครื่องหมาย //

ข้อ 1 และ 2 สามารถระบุ comment ได้ที่ละบรรทัด เช่น

```
<?
```

```
echo "This is My first Program" ;
```

```
# This is My first Program
```

```
// This is My first Program
```

```
?>
```

เครื่องหมาย /\*...\*/ สามารถ comment ได้ครั้งละหลายบรรทัด เช่น

```
<?
```

```
    echo "This is My first Program" ;
```

```
    /* This is My first Program
```

```
        This is My first Program */
```

```
?>
```

# การใช้ภาษา PHP ร่วมกับ ภาษา HTML

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>การใช้แท็กภาษา PHP ร่วมกับแท็กภาษา HTML </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
    ส่วนที่เป็นแท็กภาษา HTML <br>
    <?
        print “ส่วนที่เป็นแท็กภาษา PHP” ;
    ?>
</BODY>
</HTML>
```

# การจัดการ HTML Form

HTML Form เป็นหัวใจสำคัญของ CGI (Command Gate Way Interface) และเชื่อมต่อกับ php

## ทดสอบเขียนฟอร์ม วิธีทำ

1. ติดตั้ง Webserver และ PHP Compiler
2. เขียน File Form ชื่อ order.html
3. เขียน File PHP ชื่อ order.php
4. ทดสอบโดยนำ order.html ไปไว้ที่ Subdirectory c:\AppServ\www และ order.php ไปไว้ที่ Subdirectory c:\AppServ\www
5. ไปที่ Browser พิมพ์ <http://localhost/order.html>

```
<html>
<head><title>สั่งซื้อหนังสือ Computer</title>
</head><body>
<form method="POST" action="order.php">
<center><h3>Computer books shopping</h3><br>
<h1>Form สั่งซื้อสินค้า</h1><center>
Name <input type="text" name="name"><br>
Email <input type="text" name="email"><p>
ต้องการสั่งซื้อหนังสือ
<input type="checkbox" name="book1" value="Database On Web">Database On Web<br>
<input type="checkbox" name="book2" value="CGI PHP">CGI PHP<p>
<input type="submit" value="Order Now"><input type="reset" value="Reset">
</form>
</body>
</html>
```

## ตัวอย่าง file php order.php

```
<html>
<head><title>Form สั่งซื้อสินค้า</title>
</head>
<?
print "คุณ $name <br> ";
print "Email $email <br>";
print "สินค้าที่คุณต้องการสั่ง <br>";
print "$book1<br>";
print "$book2<br>";
?>
</body>
</html>
```

เมื่อ order.html ส่งตัวแปร  
ทั้งหมดที่ถูกเลือกและถูกใส่ข้อมูล  
ลงไป จากนั้น order.php ก็จะ  
รับค่าตัวแปร และแสดงผลออก  
ทางจอภาพ

ให้นักศึกษา ค้นคว้า แท็กคำสั่งภาษา HTML พร้อมความหมาย จำนวน 20 แท็กภาษา ลงในสมุด

ตัวอย่าง

แท็กภาษา HTML	ความหมาย
<TITLE>...</TITLE>	แท็กคำสั่งในการระบุข้อความบริเวณ Title bar ของเบราว์เซอร์