

# PHP PROGRAMER TEST

1. (ทดสอบ Loop) จงเขียนโปรแกรมให้ แสดงดังภาพต่อไปนี้ ( ใช้ภาษา PHP และวงกลมในรูปคืออักษร O )

## 1.1

answer:

```
function renderO($dimension) {
    for ($x = 0; $x < $dimension; $x++){
        $checkPrintOIndex = $dimension - 1 - $x;
        for ($y = 0; $y < $dimension; $y++){
            echo $y >= $checkPrintOIndex ? "o": "&nbsp;&nbsp;  ";
        }
        echo "<br>";
    }
}

renderO(5);
```

## 1.2

answer:

[illegible]

## 2. (ทดสอบความเข้าใจ if, else)

### 2.1 มีเงินเดือน 10,000 บาท เดือนนี้จะได้เงินเดือนเท่าไร หากมีเงื่อนไขดังนี้

```
```php
if($salary < 10000){
    $salary = $salary + 200;
}elseif($salary < 11000){
    $salary += 200;
}elseif ($salary < 12000){
    $salary += 300;
}
```
```

answer: 10,200 บาท

2.2 (ทดสอบ short if) จากข้อมูลที่ให้มาข้างล่าง Output คืออะไร

2.2.1

```
$bath = 100;
echo ($bath==300? "300"."200")
```

answer: 200

2.2.2

```
$score = 9;
$age= 10;
echo "Your Score is : ". $score > 10 ? (age >10 ? "Average" : "Exceptional") : ($age >10 ? "Horible": "Average");
```

answer: "Average"

3. (ทดสอบ foreach)

3.1 หากวนลูป echo เฉพาะ Value และใช้เงื่อนไขข้อ 2.1 โดยใช้ value แทน Salary จะได้ค่าอะไรบ้าง

answer:

```
$data = array(
    10000 => 15000,
    15000 => 20000,
    "salary" => 30000,
);
```

answer 1500, 20000 และ 30000 ตามลำดับ

### 3.2 (ทดสอบ อาร์เรย์หลายมิติ Multidimensional array)

answer:

```
$mark = array(  
    "mohammad" => array(  
        "physical" => 35,  
        "maths" => 30,  
        "chemistry" => 39  
    ),  
    "qadir" => array(  
        "physical" => 30,  
        "maths" => 32,  
        "chemistry" => 29  
    ),  
    "zara" => array(  
        "physical" => 31,  
        "maths" => 22,  
        "chemistry" => 39  
    )  
);
```

#### 3.2.1 Output 35 มาแสดงจะต้องเขียน code อย่างไร

answer

answer:

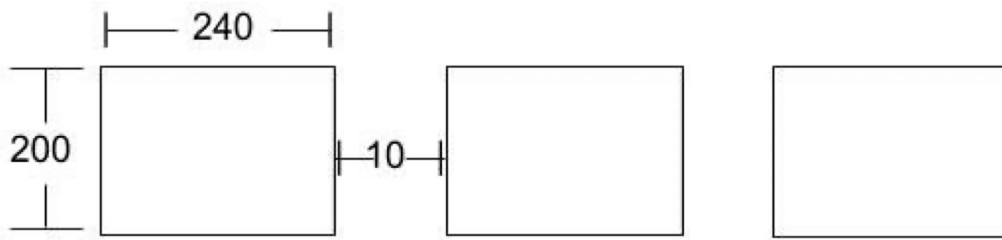
```
echo $mark[mohammad][physical];
```

#### 3.2.2 Output 35 30 39 30 32 29 31 22 39 มาแสดงจะต้องเขียน code อย่างไร

answer:

```
foreach ($mark as $keyUser => $user) {  
    foreach ($user as $keySubject => $subjectValue) {  
        echo "{$subjectValue} ";  
    }  
}
```

### 4. (ทดสอบ html และ CSS) เขียน html และ css ดังภาพต่อไปนี้ (วางโครงสร้างให้ดีที่สุด)



answer:

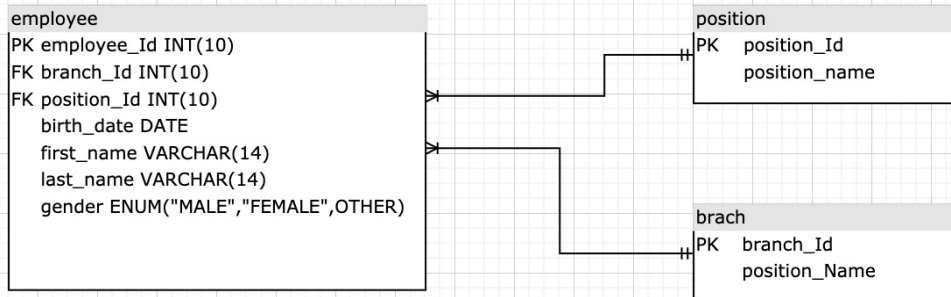
```
<div class="container">  
  <div class="box"></div>  
  <div class="box"></div>  
  <div class="box"></div>  
</div>
```

```
.container {  
  display: flex;  
  flex-direction: row;  
  justify-content: center;  
}  
.box {  
  width: 240px;  
  height: 200px;  
  border: 1px solid black;  
  margin: 0 5px;  
}
```

5. (ทดสอบการออกแบบฐานข้อมูลด้วย ER Diagram และเขียน sql) เครือบริษัท Master-programmer มีพนักงานทั้งหมด 400 คน มีตำแหน่งหลายตำแหน่งและมีสาขาอยู่ที่จังหวัดกรุงเทพ ระยอง เลย และ ปัตตานี

5.1 ออกแบบฐานข้อมูลให้เหมาะสมกับโจทย์ข้างต้นโดยแสดงในรูปแบบ ER Diagram

answer:



## 5.2 ต้องการเพิ่มสาขาที่จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และ ภูเก็ต

answer:

```
INSERT INTO `aegistha_shippop`.`branch` (`branch_id`, `branch_name`) VALUES  
(NULL, 'เชียงใหม่'), (NULL, 'เชียงราย'), (NULL, 'ภูเก็ต');
```

## 5.3 ต้องการลบตำแหน่ง sale

answer:

```
DELETE FROM `position` WHERE `position_name` = 'sale'
```

\*\*\*\* เนื่องจากการทดสอบ sql พื้นฐานจึงทำการลบข้อมูล แต่ในงานจริงจะทำการ soft delete แทน

## 5.4 ต้องการแก้ไขสาขาปัตตานี เป็น นราธิวาส

answer:

```
UPDATE `branch` SET `branch_name`='นราธิวาส' WHERE `branch_name`='ปัตตานี';
```

## 5.5 ต้องการแก้ไขแสดงข้อมูลพนักงานบริษัท Master-programmer ทั้งหมด 400 คน

answer:

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

## 5.6 ต้องการแก้ไขแสดงข้อมูลพนักงานบริษัท Master-programmer ที่อยู่ในสาขาระยองและ กรุงเทพฯ

answer:

```
SELECT *  
FROM `employee`  
INNER JOIN `branch` ON employee.branch_id = branch.branch_id  
WHERE branch.branch_name = 'กรุงเทพ'  
OR branch.branch_name = 'ระยอง'
```

5.7 ต้องการแก้แสดงข้อมูลพนักงานบริษัท Master-programmer ที่อยู่สาขาเลขและมีตำแหน่งเป็น programmer

answer:

```
SELECT *  
FROM `employee`  
INNER JOIN `position` ON employee.position_id = position.position_id  
INNER JOIN `branch` ON employee.branch_id = branch.branch_id  
WHERE position.position_name = 'programmer' AND branch.branch_name = 'เลย'
```

5.8 ต้องการแก้แสดงข้อมูลพนักงาน โดยมีข้อมูล สาขา และตำแหน่งของพนักงานแต่ละครในบริษัท master-programmer ทั้งหมด

answer:

```
SELECT *  
FROM `employee`  
INNER JOIN `position` ON employee.position_id = position.position_id  
INNER JOIN `branch` ON employee.branch_id = branch.branch_id
```

6. ทำไมถึงอยากเป็นโปรแกรมเมอร์

answer:

อยากเป็นโปรแกรมเมอร์เพราะ ได้สร้างสิ่งที่มีประโยชน์ให้ผู้คนในปัจจุบัน และได้เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆตลอดเวลาทำให้เราเป็นคน Active อยู่เสมอ

7. ถ้ามีปัญหาติดขัดในการเขียนโปรแกรมจะอย่างไร

answer:

- search keyword ปัญหาที่เจอ ใน google
- ถ้าติดนานเกิน 1.ชม ค่อยถามคนอื่นในทีม

8.อธิบายการทำงานในรูปแบบ MVC มาพอสังเขป

answer:

คือ design pattern รูปแบบหนึ่งของการสร้าง software แบ่งออกเป็น 3 ส่วนตามตัวย่อ MVC ได้ดังนี้

- M : ย่อมาจาก Model ทำหน้าที่จัดการกับ Database โดยตรง
- C : ย่อมาจาก Controller ทำหน้าที่รับคำสั่งจาก View ที่ user เพื่อสั่งให้ Model ทำงาน
- V : ย่อมาจาก View ทำหน้าที่รับคำสั่งจาก User

ข้อดีของ MVC คือ แยกส่วนในการทำงานของ Software ออกเป็นส่วนๆ ทำให้เมื่อมีส่วนได้ส่วนหนึ่ง พังส่วนอื่นๆยังสามารถทำงานได้

## 9.อธิบายการทำงาน GIT ยกตัวอย่าง GIT มา 3 เว็บ

answer:

GIT คือ ระบบ Version Controll ที่สามารถเปรียบเทียบข้อมูลใน file ที่ถูกเปลี่ยนแปลงในแต่ละครั้งได้ โดยการบันทึกการเปลี่ยนแปลงนั้นใช้ keyword "commit" และ Feature ที่มีประโยชน์สำหรับงานได้ Software Develope มันคือ Git สามารถสร้าง "Branch" เพื่อให้ developer ที่อยู่ใน team แยกกันทำ feature ที่ตัวเองรับผิดชอบได้อย่างอิสระ และเมื่อทำ feateue เสร็จสิ้น สามารถ "merge" code ของ feature กลับไปรวมกับ Code ปัจจุบันได้

ตัวอย่าง

- Github
- BitBucket
- Gitlab

## 10. อธิบายการทำงานของ Docker

answer:

Docker คือ Technology ที่จำลอง สภาพแวดล้อมในการพัฒนาและติดตั้งซอฟต์แวร์โดยการทำงาน ของ Docker จะทำการ pull "Docker Image" เพื่อจาก "Docker Container" ที่มี Application รันอยู่ภายใน และ run application ใน Docker Engine

## 11. อธิบายการทำงานของ Compose

answer:

เป็น Package Management สำหรับ PHP ทำงานคล้ายกับ NPM ในภาษา Javascript

## 12. อธิบายการทำงานของ PrePros (Scss)

answer:

เป็นเครื่องมือแปลง Scss ไปเป็น css โดยสามารถ minify css ได้ด้วย

13. ในเวลาที่เรายุ่งเรียนมหาวิทยาลัย จะมีคนเก่งอยู่ในห้องทั้งหมดกี่คน

answer:  
ประมาณ 10 คน

14. เคยทำ Freelance มาก่อนหรือไม่ (ถ้ามีแนบไฟล์ หรือ เว็บไซต์ที่เคยทำ)

answer:  
เคยครับ ยังไม่ได้ deploy แต่รันให้ให้ดูได้ถ้าได้สัมภาษณ์

15. เคยใช้ Framework อะไรบ้างและบอกเหตุผลที่เลือกใช้

answer:

- front-end: ใช้ React เพราะ มีการเขียนแบบ Component-Based ทำให้ Reuse Code
- back-end: ใช้ Express.js ทำในส่วนของ API เพราะสามารถ สร้าง Middlewares ได้และมี third-party package ให้เลือกใช้เยอะทำให้ลดเวลาในการทำงานได้

16. Google Page Speed คืออะไร เคยใช้หรือไม่

answer:  
คือ tool ที่ใช้วัด Performance ของ website และสามารถบอกถึงจุดบกพร่องของ website เพื่อนำไปปรับปรุงได้ ส่วนตัวไม่ได้เพราะทำ ui ให้ function ทำงานได้ และจะมี front-end developer อีกคนรับไปปรับส่วนของ ความสวยงามและ performance

17. การทำ On Page Seo ทำอย่างไร

answer:

- ใส่ keyword ใน 100 ถึง 150 คำแรก
- ใส่ keyword ใน title (h1)
- ใส่ keyword ใน subtitle (h2)
- ใส่ keyword ลงไปใน content ของ website
- ตั้งชื่อ link ของ content ให้กระชับและมี keyword อยู่ในนั้น