ทำข้อสอบ ลงใน github พร้อมแนบลิงค์ส่งมาให้ด้วยนะคะ

PHP PROGRAMMER TEST

1. (ทดสอบ Loop) จงเขียนโปรแกรมให้ แสดงดังภาพต่อไปนี้ (ใช้ภาษา PHP และวงกลม

```
คือตัวอักษร O)
                                    <br/>br/>
                                    <?php
                                    length = 5;
              000
                                    for (\$i = 1; \$i \le \$length; \$i++) \{
1.1.
                                      for ($spaces = 1; $spaces <= $length - $i; $spaces++) {
          0000
                                        echo "   %nbsp;";
       00000
                                      for (\$j = 1; \$j \le \$i; \$j++) \{
       ตอบ
                                        echo "O ";
                                      echo "<br/>";
                                    }
                000
1.2.
             00000
                                    ?>
          0000000
       00000000
```

ตอบ

```
<br/></php
$length = 5;
for ($i = 1; $i <= $length; $i++) {
    for ($spaces = $i; $spaces <= $length; $spaces++) {
        echo "&nbsp;&nbsp;&nbsp;";
    }

for ($j = 1; $j < ($i * 2); $j++) {
        echo "O&nbsp;";
    }
    echo "<br/>";
}
```

2. (ทดสอบความเข้าใจ if, else)

2.1. มีเงินเดือน 10,000 บาท เดือนนี้จะได้เงินเท่าไหร่ หากมีเงื่อนไขดังนี้

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

2.2. (ทดสอบ short if) จากข้อมูลที่ให้มาข้างล่าง Output คืออะไร

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

2.2.2.

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

ผอบ Average
```

- 3. (ทดสอบ foreach)
 - 3.1. หากวนลูป echo เฉพาะ Value และใช้เงื่อนไขข้อ 2.1 โดยใช้ Value แทน Salary จะได้ค่าอะไรบ้าง

3.2. (ทดสอบ อาร์เรย์หลายมิติ Multidimensional array)

```
$marks =array(
          "mohammad"=>array(
                 "physics"=>35,
                 "maths"=>30,
                 "chemistry"=>39
         ),
"qadir"=>array(
                 "physics"=>30,
                 "maths"=>32,
                 "chemistry"=>29
         ),
"zara"=>array(
                 "physics"=>31,
                 "maths"=>22,
                 "chemistry"=>39
         )
  );
         Output 35 มาแสดง จะต้องเขียน code อย่างไร (เขียนได้หลายวิธี)
3.2.1.
          echo $marks["mohammad"]["physics"];
ตอบ
```

3.2.2. Output 35 30 39 30 32 29 31 22 39 จะต้องเขียน code อย่างไร

```
$keys = array_keys($marks);

for($i = 0; $i < count($marks); $i++) {

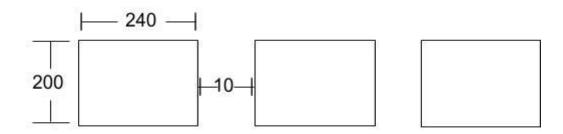
foreach($marks[$keys[$i]] as $key => $value) {

echo "$value &nbsp;";

}

}
```

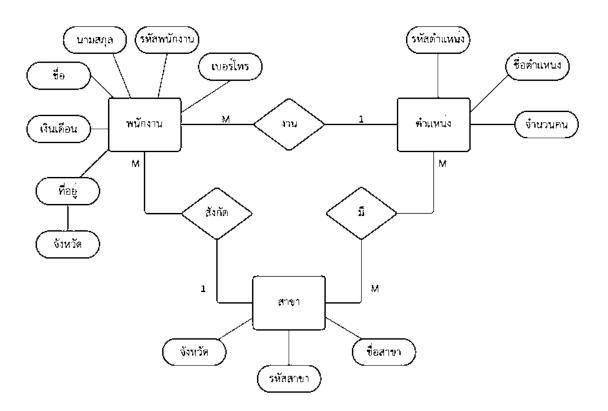
4. (ทดสอบ html และ css) เขียน html และ css ดังภาพต อไปนี้(วางโครงสร างให ดีที่สุด)



```
#square {
    width: 240px;
    height: 200px;
    background-color: antiquewhite;
    border-style: solid;
    float: left;
    margin-left: 10px;
}
```

5. (ทดสอบการออกแบบฐานข้อมูลด้วย ER Diagram และเขียน sql)
เครือบริษัท Master-programmer มีพนักงานทั้งหมด 400 คน มีตำแหน่งหลาย
ตำแหน่งและมีสาขาอยู่ที่จังหวัดกรุงเทพ ระยอง เลย และปัตานี

5.1. ออกแบบฐานข้อมูลให้เหมาะสมกับโจทย์ข้างต้นโดยแสดงในรูปแบบ ER Diagram



5.2. (ทดสอบ sql) ต้องการเพิ่มสาขาที่จังหวัด เชียงใหม่ เชียงราย และภูเก็ต

```
    เกรียส into branch_TB( branchId, branchName, province)
    value (005, 'สาขาเชียงใหม่', 'เชียงใหม่') ,
    (006, 'สาขาเชียงราย', 'เชียงราย') ,
    (007, 'สาขาภูเก็ต', 'ภูเก็ต');
```

5.3. (ทดสอบ sql) ต้องการลบตำแหน่ง sale

```
ทอบ DELETE FROM department_TB WHERE departmentName='Sale';
```

5.4. (ทดสอบ sql) ต้องการแก้ไข สาขาปัตตานี เป็น นราธิวาส

```
General UPDATE branch_TB
SET branchName = 'นราธิวาส'
WHERE branchName = 'สาขาบัตตานี';
```

5.5. (ทดสอบ sql) ต้องการแสดงข้อมูลพนักงานบริษัท Master-programmer

```
ทั้งหมด 400 คน
ตอบ | SELECT * FROM staff_TB;
```

5.6. (ทดสอบ sql) ต้องการแสดงข้อมูลพนักงานบริษัท master-programmer ที่ อยู่ ในสาขา ระยอง และกรุงเทพ

ตอบ

SELECT a.* FROM staff_TB as a LEFT JOIN branch_TB as b ON a.branchId = b.branchId WHERE b.branchName IN('ระยอง', 'กรุงเทพ');

5.7. (ทดสอบ sql) ต้อองการแสดงข้อมูลพนักงานบริษัท master-programmer ที่ อยู่ ในสาขาเลย และมีตำแหน่งเป็น programmer

ตอบ

SELECT a.* FROM staff_TB as a LEFT JOIN branch_TB as b ON a.branchId = b.branchId LEFT JOIN department_TB as c ON a.departmentId = c.departmentId WHERE b.branchName = 'เลย' AND c.department = 'programmer';

5.8. (ทดสอบ sql) ต้องการแสดงข้อมูลพนักงาน โดยมีข้อมูล สาขา และตำแหน่ง ของพนักงานแต่ละคน ในบริษัท master-programmer ทั้งหมด

ตอบ

SELECT a.name, b.branchName, c.department FROM staff_TB as a LEFT JOIN branch_TB as b ON a.branchId = b.branchId LEFT JOIN department_TB as c ON a.departmentId = c.departmentId;

6. ทำไมถึงอยากเป็นโปรแกรมเมอร์

ตอบ

Programmer มีอะไรให้ทำเยอะ มีปัญหาต่างๆ มาให้แก้ไข

7. ถ้ามีปัญหาติดขัดในการเขียนโปรแกรม จะทำอย่างไร

ตอบ

ถามพี่หรือเพื่อนร่วมงาน และหาข้อมูลเพิ่มเติมร่วมด้วย

อธิบายการทำงานในรูปแบบ MVC มาพอสังเขป 8.

ตอบ MVC ประกอบไปด้วย 3 ส่วนด้วยกันคือ

M = Model เป็นส่วนที่ติดต่อกับฐานข้อมูล โดย Model จะรับคำสั่งมาจาก Controller

V = View เป็นส่วนติดต่อกับผู้ใช้ โดยข้อมูลต่างๆ จะถูกส่งมาจาก Controller

C = Controller เป็นตัวเชื่อมระหว่าง View กับ Model เช่น การรับค่าจากฟอร์มอยู่ที่ View แล้ว Controller ก็จะทำการสร้าง Logic ในการบันทึกข้อมูล แล้วส่งให้แก่ Model Modelรับ Logic ในการบันทึกแล้วบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลต่อไป

อธิบายการทำงาน Git ยกตัวอย่าง GIT มา 3 เว็บ 9.

ตอบ

Git มีหน้าที่ในการจัดเก็บการเปลี่ยนแปลงของไฟล์ในโปรเจ็คเรา มีการ backup code ให้เรา สามารถที่จะเรียกดูหรือย้อนกลับไปดูเวอร์ชั่นต่างๆของโปรเจ็คที่ใด เวลาใดก็ได้ หรือแม้แต่ดูว่าไฟล์นั้นๆใครเป็นคนเพิ่มหรือแก้ไข หรือว่าจะดูว่าไฟล์นั้นๆถูกเขียนโดยใครบ้างก็สามารถทำได้ เช่น GitHub, GitLab, Bitbucket

10. อธิบายการทำงาน Docker

Docker ทำงานโดยการช่วยสร้างวิธีมาตรฐานในการเรียกใช้โค้ด

Docker เป็นระบบปฏิบัติการสำหรับคอนเทนเนอร์ คอนเทนเนอร์จะจำลองระบบปฏิบัติการของเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งคล้ายคลึงกับวิธีการที่เครื่องเสมือนจำลอง (ลดความจำเป็นในการจัดการโดยตรง) ฮาร์ดแวร์ของเซิร์ฟเวอร์ Docker ได้รับการติดตั้งลงบนแต่ละเซิร์ฟเวอร์และสร้างคำสั่งง่ายๆ ที่คุณสามารถใช้ในการสร้าง เริ่มต้น หรือหยุดคอนเทนเนอร์

11. อธิบายการทำงานของ Composer

ตอบ

Composer เป็นโปรแกรมสำหรับจัดการ Package และ Library ต่างๆ ของ PHP ที่เป็น Open Source ที่มีอยู่มากมายตามแหล่งต่างๆ ให้มีความเป็นระบบเรียบร้อย มีความปลอดภัยในการดาวน์โหลดและ นำมาใช้

12. อธิบายการทำงานของ Prepros (Scss)

ตอบ

หลักการเขียนจะคล้าย ๆ กับ CSS ทั่วไป แต่มีฟังก์ชั่นเพิ่มขึ้นมาช่วยให้เขียนได้ง่ายขึ้น โดยหลังจากเขียนเสร็จแล้วก็ Compile เป็นไฟล์ CSS ปกติเพื่อเอาไปใช้งานจริง

13. ในเวลาที่เราเรียนอยู่มหาลัย จะมีคนเก่งอยู ในห้อง มีทั้งหมดกี่คน ตอบ 6 คน

14. เคยทำงาน Freelance มาก่อนหรือไม่ (ถ้ามี แนบไฟล์ หรือ เว็บงานที่เคยทำ)

ตอบ ไม่เคย

15. เคยใช้ Framework อะไรมาบ้างและบอกเหตุผลที่เลือกใช้

ตอบ

Bootstrap, Laravel, Angular เพื่อการศึกษาและเรียนรู้พื้นฐาน

16. Google Page speed คืออะไร เคยใช้หรือไม่

ตอบ

Page speed คือ ความเร็วในการแสดงผลข้อมูลต่างๆ บนหน้าเว็บไซต์ (ในทุกๆ หน้า)
ไม่ว่าจะเป็นตัวหนังสือ รูปภาพ วิดีโอ ฯลฯ โดยเว็บไซต์ที่ดีจะต้องมีการดาวน์โหลดสิ่งต่างๆ
ออกมาแสดงผลได้อย่างรวดเร็ว และเป็นหนึ่งส่วนสำคัญอย่างมากที่จะเป็นตัวแปรในการทำ SEO

17. การทำ On page Seo ทำอย่างไร

ตลา

ควรเลือก Keyword ที่สอดคล้องกับเนื้อหาในหน้าเว็บไซต์ ควรใส่ Keyword อย่างพอเหมาะในส่วนที่มีความสำคัญต่างๆ ภายในเว็บไซต์ เช่น Title Tag, Meta Description, H1 tag, H2 tag, ควรหลีกเลี่ยงการใช**้** Keyword ที่ซ้ำๆ กันเป็นจำนวนมาก