

ปฏิบัติการที่ 09 ทำนายเกรด

คำอธิบายปฏิบัติการ

ในปฏิบัติการนี้ นักศึกษาจะได้ใช้ความรู้ในเรื่องภาษา PHP และโครงสร้าง IF-ELSE และตัวแปรประเภท Array ในการสร้างเว็บชั้นสูง

คำสั่ง

- สร้างตัวแปร Array ชื่อ scores เพื่อเก็บตัวเลขสุ่มตามตัวอย่างด้านล่าง

```
$scores = range(1,100);  
shuffle($scores);
```
- สร้างตัวแปรชื่อ \$myscore เพื่อเก็บตัวเลขที่นักศึกษาชอบ โดยจะต้องมีค่าอยู่ระหว่าง 1 – 100 แล้วแสดงค่าออกทางหน้าจอด้วย
- แสดงค่าของตัวเลขใน Array ในลำดับที่ 2, 3, 5, 7 และ 11 ออกทางหน้าจอ เช่น
The scores are [1] [2] [3] [4] and [5].
- ให้นักศึกษาคำนวณค่าต่อไปนี้ แล้วแสดงค่าออกทางหน้าจอ

\bar{x}	ค่าเฉลี่ยของตัวเลขใน Array ในลำดับที่ 2, 3, 5, 7 และ 11
S	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวเลขใน Array ในลำดับเดียวกัน

$$s = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}$$

ฟังก์ชัน `sqrt($x)` จะให้คำนวณหารากที่สองของตัวเลขที่เก็บไว้ในตัวแปร `$x`

- ให้นักศึกษาแสดงผลลัพธ์ข้อความตามเงื่อนไขเหล่านี้ โดยใช้โครงสร้าง IF-ELSE

ค่า \$myscore	ข้อความที่แสดง
น้อยกว่า $\bar{x} - 2s$	My grade is F.
อยู่ระหว่าง $\bar{x} - 2s$ และ $\bar{x} - s$	My grade is D.
อยู่ระหว่าง $\bar{x} - s$ และ $\bar{x} + s$	My grade is C.
อยู่ระหว่าง $\bar{x} + s$ และ $\bar{x} + 2s$	My grade is B.
มากกว่า $\bar{x} + 2s$	My grade is A.

กำหนดส่งงาน

ภายในเวลา 23.59 น. ของ 1 วันถัดไปของวันปฏิบัติการ

การตั้งชื่อไฟล์

Lab09_รหัสนักศึกษา.php เช่น Lab09_570512345.php

ลิงค์ส่งการบ้าน

http://hw.cs.science.cmu.ac.th/CS_HW/p204202.html

ตัวอย่าง

My score is 25

The scores are 67 9 53 63 51.

Average is 48.6.

Standard Deviation is 23.1257432313.

My grade is D.