

เอกสารประกอบปฏิบัติการ

เรื่อง Web Services

การฝึกปฏิบัติ

นักศึกษาต้องใช้ Web server ที่สามารถใช้งาน PHP ได้ เช่น Apache ใน XAMPP หากไม่สามารถใช้ได้ให้ upload ไฟล์ .php ไปที่ FTP server ของนักศึกษา แล้วเรียกใช้ผ่าน `http://10.50.18.16/lab10/[รหัสนักศึกษา]/[ชื่อไฟล์ของนักศึกษา]`

1. ตัวอย่างการใช้ Web Service เพื่อตรวจสอบจำนวนสินค้าในคลัง

- a. สร้างไฟล์ HTML มีส่วนประกอบของ form ดังนี้

```
<form action="" method="POST">
    <label for="name">Name :</label>
    <input type="text" name="name" placeholder="Enter
Product Name" required/>
    <button type="submit" name="submit">Submit</button>
</form>
<?php /* PHP code */ ?>
```

- b. Code ใช้กับ ข้อ a. มีส่วนประกอบดังนี้

```
<?php
if(isset($_POST['submit']))
{
    $name = $_POST['name'];
    $url = "http://161.246.38.85/ws/rest/api.php?name=" . $name;
    $client = curl_init($url);
    curl_setopt($client,CURLOPT_RETURNTRANSFER,true);
    $response = curl_exec($client);
    $result = json_decode($response);
    echo "We have " . $result->data . " " . $name ."s.";
}
?>
```

2. ตัวอย่างการใช้ Web Service จากห้องสมุด

- a. สร้างไฟล์ publisher.php มีส่วนประกอบดังนี้

```
<?php
$url =
"https://www.booknomads.com/api/v0/isbn/9789000010134";
$response = file_get_contents($url);
$result = json_decode($response);

echo "ISBN : " . $result->ISBN . "<br>";
```

```
echo "Title : " . "<br>";  
echo "Author : " . "<br>";  
// เพิ่มเติม code ส่วนที่เหลือ  
?>
```

สีแดงคือเลข ISBN ของหนังสือสามารถเปลี่ยนได้ เช่น 9789000035526, 9781451657296,
9789000035526 ดูรายละเอียดได้จาก <https://www.booknomads.com/en/dev>

แบบฝึกหัด

ข้อกำหนด ให้สร้าง Directory เพื่อเก็บไฟล์ของแบบฝึกหัดแต่ละข้อแยกจากกัน โดยให้กำหนดชื่อของ Directory ตามหมายเลขข้อดังนี้ เช่น ex1, ex2, ex3 เป็นต้น

1. ให้สร้างเว็บที่เขียนขึ้นด้วย PHP

โดยใช้ Web Service ผ่าน <https://boss-wt-api.000webhostapp.com/api/messages/> ให้แสดงข้อมูลทั้งหมด ในไฟล์มีโครงสร้างข้อมูลดังนี้

```
{  
  "messages": [  
    {  
      "id": "1",  
      "text": "Lorem ipsum dolor sit amet, consec...",  
      "author": "Lorem",  
      "timestamp": "2018-10-15 14:24:48"  
    },  
    {  
      "id": "2",  
      "text": "The Ancient Greek language includes the ...",  
      "author": "Greek",  
      "timestamp": "2018-10-15 14:24:48"  
    },  
    {  
      "id": "3",  
      "text": "Athena Parthenos s a lost massive chrysel...",  
      "author": "Greek",  
      "timestamp": "2018-10-15 14:24:48"  
    },  
    ...  
  ]  
}
```

2. จากข้อ 1 ให้สร้างเอกสารแบบฟอร์ม HTML เพื่อใส่ id ของข้อความที่แสดง และสร้างเว็บที่เขียนขึ้นด้วย PHP เพื่อแสดงข้อความจาก id ที่ป้อนเข้าไป โดยใช้ Web Service ผ่าน

[https://boss-wt-api.000webhostapp.com/api/messages?id=\[เลข id ที่ป้อนเข้าไป\]](https://boss-wt-api.000webhostapp.com/api/messages?id=[เลข id ที่ป้อนเข้าไป])

โครงสร้างข้อมูลตัวอย่าง

```
{
  "id": "1",
  "text": "Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipis...",
  "author": "Lorem",
  "timestamp": "2018-10-15 14:24:48"
}
```

ภาพตัวอย่าง

- a. ตัวอย่างฟอร์ม

Insert ID

- b. ตัวอย่างผลลัพธ์

Message ID: 1
Author: Lorem
Text: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc eu fringilla sem. Aliquam lobortis fringilla iaculis. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam quis erat elit. Nullam eget consequat ante,
Timestamp: 2018-10-15 14:24:48

3. ให้เขียนโปรแกรมเพื่อแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ระหว่าง 5 หน่วยเงินต่อไปนี้ THB, JPY, CNY, SGD, USD ที่สามารถเปลี่ยนหน่วยอัตราแลกเปลี่ยนได้ โดยใช้ Web Service ตาม resource ที่กำหนดให้ต่อไปนี้
ตัวอย่างการใช้ resource แปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราจาก THB เป็น JPY เป็นต้นนี้

https://free.currencyconverterapi.com/api/v6/convert?q=THB_JPY&compact=y

4. ให้สร้างเว็บที่เขียนขึ้นด้วย PHP เพื่อแสดงข้อมูลจาก Web service ตาม resource ต่อไปนี้ เพื่อแสดงรายละเอียดของหนังสือ ตาม ISBN ที่กำหนดให้ทุกรายการข้อมูลพร้อมทั้งให้แสดงรูปปกหนังสือด้วย

<https://openlibrary.org/api/books?bibkeys=ISBN:0385472579&format=json>

กำหนด ISBN ดังนี้

9781740597494

9781596435032

9780545002929

9781877003165

9781740595780