

# เอกสารประกอบปฏิบัติการ

## เรื่อง JavaScript Object Notation

---

### การฝึกปฏิบัติ

#### 1. ตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูล

- a. สร้างไฟล์ HTML และ สร้าง object ดังนี้

```
var myObj = {  
  "firstname": "John",  
  "lastname": "Doe"  
  "age": 30,  
  "cars": [ "Ford", "BMW", "Fiat" ]  
};
```

- b. การเข้าถึงข้อมูลใน Object

```
document.write( myObj.firstname );
```

- c. การเข้าถึงข้อมูลใน array

```
document.write( myObj.cars[i] );
```

#### 2. ตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูลบน server

- a. โครงสร้างของไฟล์ .json บน server

```
[  
  {  
    "display": "Web Technology",  
    "url": "https://www.it.kmitl.ac.th/wt/"  
  },  
  {  
    "display": "Object Oriented Programming",  
    "url": "https://www.it.kmitl.ac.th/oop/"  
  },  
  {  
    "display": "Data Structure and Algorithms",  
    "url": "https://www.it.kmitl.ac.th/dsa/"  
  }  
]
```

- b. ให้สร้างไฟล์ HTML และเพิ่มส่วนอ่านข้อมูล

```
<script>  
var xmlhttp = new XMLHttpRequest();  
var url = "http://localhost/lab8json/subjects.json";  
  
xmlhttp.onreadystatechange = function() {  
  if (xmlhttp.readyState == 4 && xmlhttp.status == 200) {  
    var myArr = JSON.parse(xmlhttp.responseText);  
    myFunction(myArr);  
  }  
};  
xmlhttp.open("GET", url, true);  
xmlhttp.send();
```

```
function myFunction(arr) {
    for(i = 0; i < arr.length; i++) {
        document.write(arr[i].url + ' ' + arr[i].display + '<br>');
    }
}</script>
```

## แบบฝึกหัด

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

1. ให้สร้างเอกสาร JSON ของชุดข้อมูลในตารางที่กำหนดให้ และให้สร้างเว็บเพื่อแสดงข้อมูล JSON ข้อมูลที่สร้างขึ้น โดยไม่ต้องสร้างไฟล์ .json ดังตัวอย่าง

ID	Gender	Lastname	Firstname	Position	Address
1	Female	Davolio	Nancy	Sales Representative	507 - 20th Ave. E. Apt. 2A
2	Male	Fuller	Andrew	Vice President, Sales	908 W. Capital Way
3	Female	Leverling	Janet	Sales Representative	722 Moss Bay Blvd.
4	Female	Peacock	Margaret	Sales Representative	4110 Old Redmond Rd.
5	Male	Buchanan	Steven	Sales Manager	14 Garrett Hill
6	Male	Suyama	Michael	Sales Representative	Coventry House Miner Rd.
7	Male	King	Robert	Sales Representative	Edgeham Hollow Winchester Way
8	Female	Callahan	Laura	Inside Sales Coordinator	4726 - 11th Ave. N.E.
9	Female	Dodsworth	Anne	Sales Representative	7 Houndstooth Rd.

## ตัวอย่าง

- 1 **Nancy Davolio** (Female) is a Sales Representative, 507 - 20th Ave. E. Apt. 2A
- 2 **Andrew Fuller** (Male) is a Vice President, 908 W. Capital Way
- 3 **Janet Leverling** (Female) is a Sales Representative, 722 Moss Bay Blvd.
- 4 **Margaret Peacock** (Female) is a Sales Representative, 4110 Old Redmond Rd.
- 5 **Steven Sales Buchanan** (Male) is a Manager, 14 Garrett Hill
- 6 **Michael Suyama** (Male) is a Sales Representative, Coventry House Miner Rd.
- 7 **Robert King** (Male) is a Sales Representative, Edgeham Hollow Winchester Way
- 8 **Laura Callahan** (Female) is a Inside Sales Coordinator, 4726 - 11th Ave. N.E.
- 9 **Anne Dodsworth** (Female) is a Sales Representative, 7 Houndstooth Rd.

2. ให้สร้างเว็บเพื่อแสดงแสดงข้อมูล JSON ที่มีโครงสร้างดังนี้ ให้แสดงข้อมูลทั้งหมด

```
{
  "username" : "helloKitty",
```

```
"social_media" : [  
  {  
    "description" : "twitter",  
    "link" : "https://twitter.com/itwebtech"  
  },  
  {  
    "description" : "facebook",  
    "link" : "https://www.facebook.com/itwebtech"  
  },  
  {  
    "description" : "github",  
    "link" : "https://github.com/itwebtech"  
  }  
]  
}
```

3. ให้สร้างเว็บเพื่อแสดงข้อมูล JSON ที่อยู่บน server ที่ <http://localhost/lab8json/person.json> ให้แสดงข้อมูลทั้งหมด ในไฟล์มีโครงสร้างข้อมูลตามที่กำหนดไว้ ผลลัพธ์ดังภาพตัวอย่าง

John Smith, male 25 years old.  
21 2nd Street New York NY  
10021  
home : 212 555-1234  
fax : 646 555-4567