

เอกสารประกอบปฏิบัติการ

เรื่อง JavaScript Object Notation

การฝึกปฏิบัติ

ดาวน์โหลดไฟล์ประกอบได้จาก <http://10.0.15.12/lab6/>

1. ตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูล

a. สร้างไฟล์ HTML และ สร้าง JavaScript object ดังนี้

```
let 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. ตัวอย่างการเข้าถึงข้อมูลไฟล์

a. โครงสร้างของไฟล์ superheroes.json

```
{  
  "squadName" : "Super hero squad",  
  "homeTown" : "Metro City",  
  "formed" : 2016,  
  "secretBase" : "Super tower",  
  "active" : true,  
  "members" : [  
    {  
      "name" : "Molecule Man",  
      "age" : 29,  
      "secretIdentity" : "Dan Jukes",  
      "powers" : [  
        "Radiation resistance",  
        "Turning tiny",  
        "Radiation blast"  
      ]  
    },  
    {  
      "name" : "Madame Uppercut",  
      "age" : 39,  
      "secretIdentity" : "Jane Wilson",  
      "powers" : [  
        "Million tonne punch",  
        "Damage resistance",  
        "Superhuman reflexes"  
      ]  
    }  
  ],  
}
```

```

{
  "name" : "Eternal Flame",
  "age" : 1000000,
  "secretIdentity" : "Unknown",
  "powers" : [
    "Immortality",
    "Heat Immunity",
    "Inferno",
    "Teleportation",
    "Interdimensional travel"
  ]
}
]
}

```

b. ให้สร้างไฟล์ HTML และเพิ่มส่วนอ่านข้อมูล

```

<script>
let requestURL = 'superheroes.json';
let request = new XMLHttpRequest();
request.onreadystatechange = function () {
  if (request.readyState == 4 && request.status == 200) {
    var myJSON = JSON.parse(request.responseText);
    myFunction(myJSON);
  }
};
request.open("GET", requestURL, true);
request.send();

function myFunction(myObj) {

  document.write(myObj.squadName + '<br>');
  document.write(myObj.homeTown + '<br>');

  for (let i = 0; i < myObj.members.length; i++) {
  }

}
</script>

```

แบบฝึกหัด

1. [lab6/1] ให้สร้างเอกสาร JSON ของชุดข้อมูลในตารางที่กำหนดให้ และให้สร้างเว็บเพื่อแสดงข้อมูลจากเอกสารไฟล์ JSON ข้อมูลที่สร้างขึ้น 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. |

ตัวอย่างผลลัพธ์

- 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. [/lab6/2] ให้สร้างเว็บเพื่อแสดงแสดงข้อมูล JSON ที่มีโครงสร้างดังนี้ ให้แสดงข้อมูลรายวิชาทั้งหมด ให้ใช้ไฟล์ subjects.json ไฟล์อยู่ที่ <http://10.0.15.12/lab6/> และจัดรูปแบบการแสดงผลข้อมูลเองตามความเหมาะสม

3. [/lab6/3] ให้สร้างเว็บเพื่อแสดงแสดงข้อมูลจากไฟล์ JSON ให้ครบทุกข้อมูล ให้ใช้ไฟล์ person.json ไฟล์อยู่ที่ <http://10.0.15.12/lab6/> ในไฟล์มีโครงสร้างข้อมูลตามที่กำหนดไว้ ตัวอย่างผลลัพธ์

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

การบ้าน (ส่งภายในวันเสาร์ที่ 5 ตุลาคม 2562 เวลา 18.00 น.)

4. [/lab6/4] ให้สร้างเว็บเพื่อแสดงแสดงข้อมูลจากไฟล์ JSON ให้ครบทุกข้อมูล และจัดรูปแบบการแสดงผลข้อมูลเองตามความเหมาะสม ให้ใช้ไฟล์ superheroes.json ไฟล์อยู่ที่ <http://10.0.15.12/lab6/> ในไฟล์มีโครงสร้างข้อมูลตามที่กำหนดไว้
5. [/lab6/5] ให้สร้างเว็บเพื่อแสดงแสดงข้อมูลภาพยนตร์จากไฟล์ JSON ให้ครบทุกข้อมูล และจัดรูปแบบการแสดงผลข้อมูลข้อมูลภาพยนตร์เองตามความเหมาะสม ให้ใช้ไฟล์ movie.json ไฟล์อยู่ที่ <http://10.0.15.12/lab6/> ในไฟล์มีโครงสร้างข้อมูลตามที่กำหนดไว้

1. The Adventures of Ford Fairlane (1990)

Cast : - Andrew Dice Clay

- Wayne Newton
- Priscilla Presley
- Lauren Holly
- Maddie Corman
- Ed O'Neill
- Morris Day
- Tone Loc
- Gilbert Gottfried
- Robert Englund

Genres : Comedy