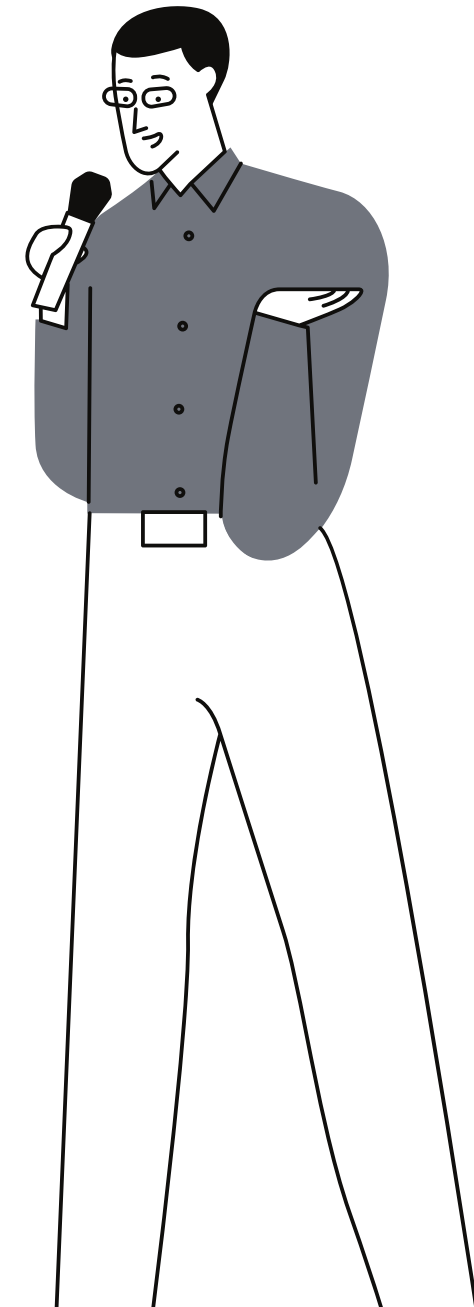


Are you ready?

jQuery



jQuery คือ ?

jquery คือ Library ของ JavaScript

การใช้ jQuery ช่วยให้การเขียนชุดคำสั่งของภาษา JavaScript ซึ่งต้องพิมพ์ตัวอักษรจำนวนมาก สั้น และกระชับขึ้น



jQuery



JS

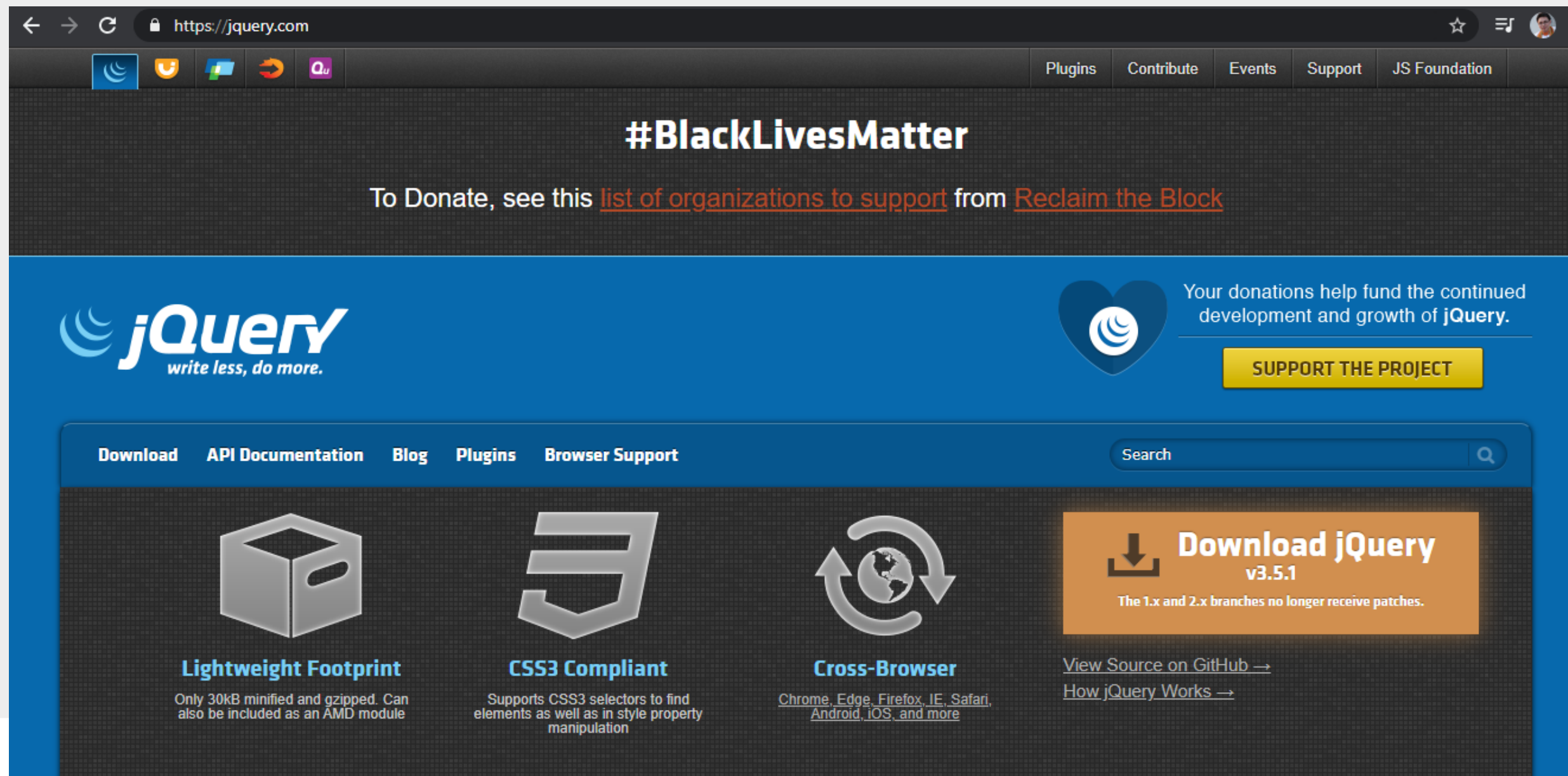
jQuery

คุณสมบัติของ

- สามารถใช้กับเบราว์เซอร์ตัวใดก็ได้ เช่น IE, Safari, FireFox, Chrome
- ช่วยให้การเลือกและจัดการเอลิเมนต์ของ HTML สามารถแก้ไขคุณสมบัติได้ง่ายขึ้น
- ช่วยให้การอีเวนต์ (Event) ง่ายขึ้น โดยไม่ต้องตรวจสอบเบราว์เซอร์ก่อน
- ใช้ Ajax ในการโหลดข้อมูลของเว็บเพจ โดยไม่ต้องโหลดหน้าเว็บทั้งหน้า
- มี Plugin ให้เลือกใช้จำนวนมาก
- มีรูปแบบการเขียนที่สั้นกว่า JavaScript

jQuery

การติดตั้ง



jQuery

การนำไปใช้

- นำไฟล์ไลบรารีวางไว้ในโฟลเดอร์ของเว็บไซต์
- กำหนดที่อยู่สำหรับเรียกใช้งานไลบรารีในส่วนของแท็ก Header

```
<html>  
  <head>  
    <script src="jquery-3.5.1.min.js" type="text/javascript"></script>  
    <script src="myScript.js"></script>  
  </head>  
  <body><body>  
</html>
```



jQuery VS JavaScript

```
<body>
  <input id="txtName" />
  <script>
    document.getElementById("txtName").value = "Thailand";
  </script>
</body>
```

```
<body>
  <input id="txtName" />
  <script>
    jQuery("#txtName").val("Thailand");
    $("#txtName").val("Thailand");
  </script>
</body>
```



Ready

```
window.onload = function(){
```

```
    $("#myId").text("Hello jQuery");
```

```
}
```

```
$(document).ready(function(){
```

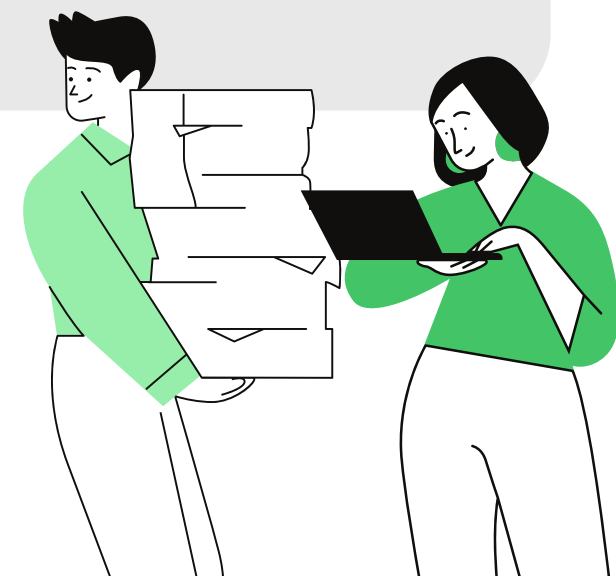
```
    $("#myId").text("Hello jQuery");
```

```
});
```

```
$(function() {
```

```
    $("#myId").text("Hello jQuery");
```

```
});
```



jQuery with Class

```
<div class="col-3">  
  <input class="form-control" type="text" id="txtFname" />  
  <div class="valid-feedback">ข้อมูลถูกต้อง</div>  
  <div class="invalid-feedback">ข้อมูลไม่ถูกต้อง</div>  
</div>
```

```
$("#txtFname").addClass("is-valid"); ==> <input class="form-control is-valid" type="text" id="txtFname" />  
$("#txtFname").addClass("is-invalid"); ==> <input class="form-control is-invalid" type="text" id="txtFname" />
```

```
$("#txtFname").removeClass("is-valid"); ==> <input class="form-control" type="text" id="txtFname" />  
$("#txtFname").removeClass("is-invalid"); ==> <input class="form-control" type="text" id="txtFname" />
```



OnClick

```
<button type="button" id="myBtn">Click me</button>
```

```
<script>
```

```
    $("#myBtn").click(function() {
```

```
        alert( "OK!" );
```

```
    });
```

```
</script>
```



Ajax

คืออะไร ?

หลักการทำงานพื้นฐาน

- ทำการร้องขอข้อมูลจากเซิร์ฟเวอร์ (Server) ซึ่งเรียกว่าการ Request
- รอการตอบสนองจากเซิร์ฟเวอร์ (Server) และ เมื่อ Ajax ได้รับการตอบรับจากเซิร์ฟเวอร์ จึงเขียนชุดคำสั่งเพื่อนำข้อมูลที่ได้รับไปใช้งาน เรียกว่า Asynchronous



Ajax

เริ่มต้นใช้งาน

```
var parm = new Object();  
    parm.id = '123';  
var JSON_DATA = JSON.stringify(parm);
```

```
$.ajax({  
    url: URL ,  
    type: "POST" ,  
    dataType: 'json' ,  
    contentType: 'application/json',  
    data: JSON_DATA ,  
    async: true,  
    success: function(data) {  
        var result = $.parseJSON(data);  
        //code  
    }  
});
```

//ประเภทข้อมูลที่ response
//ประเภทข้อมูลที่ request



JSON

คืออะไร ?

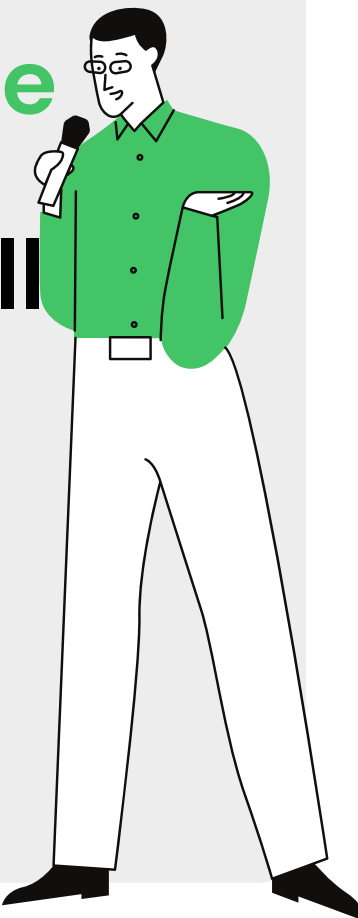
- ย่อมาจาก JavaScript Object Notation
- เป็นรูปแบบสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่มีขนาดเล็ก



JSON

ส่วนประกอบของ JSON

- **Object** จะใช้เครื่องหมาย **{ }** โดยจะมี **{ members }** อยู่ในเครื่องหมาย
- **Members** จะประกอบด้วย **pair** หรือ **pair , members** อีกก็ได้
- **Pair** จะมีการประกาศตัวแปรและข้อมูล (**Key : Value**) ตามรูปแบบ **string : value**
- **Value** สามารถมีค่าเป็น **string, number, object, array, true, false** และ **null**
- **Array** จะใช้เครื่องหมาย **[]** โดยจะมี **[elements]** อยู่ในเครื่องหมาย
- **Elements** จะประกอบด้วย **value** หรือ **value , elements** อีกก็ได้



JSON

JSON Syntax

JSON Data – A Name and a Value – (pair)

"name" : "John"

JSON – Key ต้องเป็น **String** เท่านั้น

JavaScript – key อาจเป็น **String , number ,
identifier names**

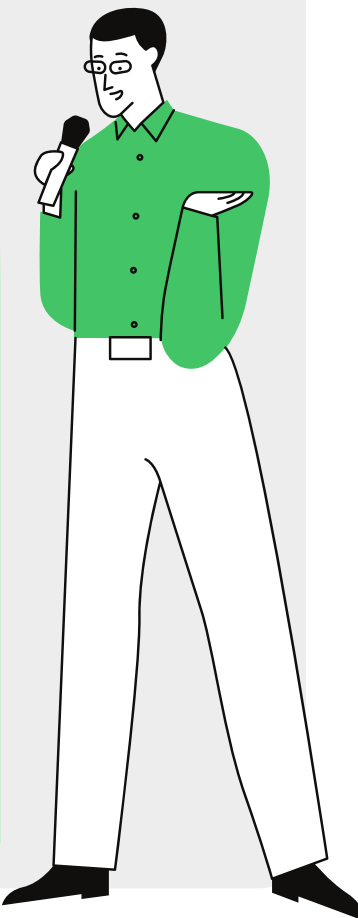
***JSON และ JavaScript Object มีรูปคล้ายคลึงกัน**

JSON

```
{ "name" : "John" }
```

JavaScript

```
{ name : "John" }
```



JSON

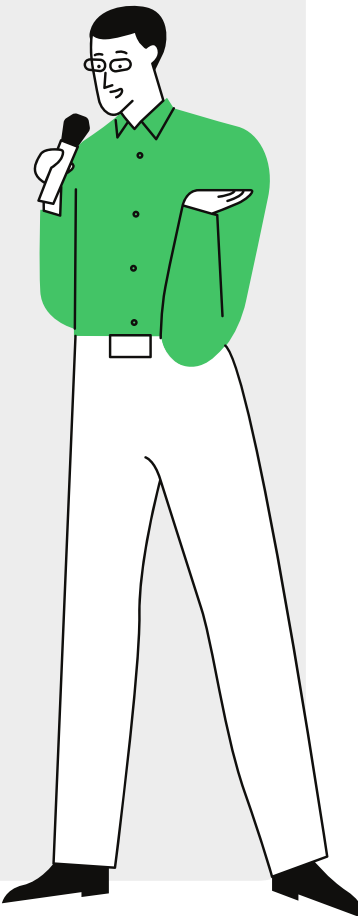
JSON Syntax

JSON Uses JavaScript Syntax

```
var person = {  
    name : "John",  
    age : 31,  
    city : "New York"  
};
```

```
person.name  
//return "John"
```

```
person["name"]  
//return "John"
```



JSON

JSON Syntax

JSON Strings

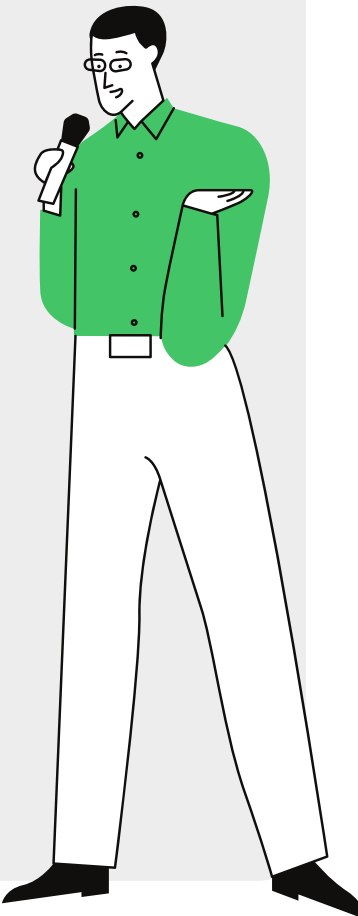
```
{ "name" : "John" }
```

JSON Numbers

```
{ "age" : "30" }
```

JSON Objects

```
{ "employee" : { "name":"John" , "age":30 , "city" : "New York"} }
```



JSON

JSON Syntax

JSON Array

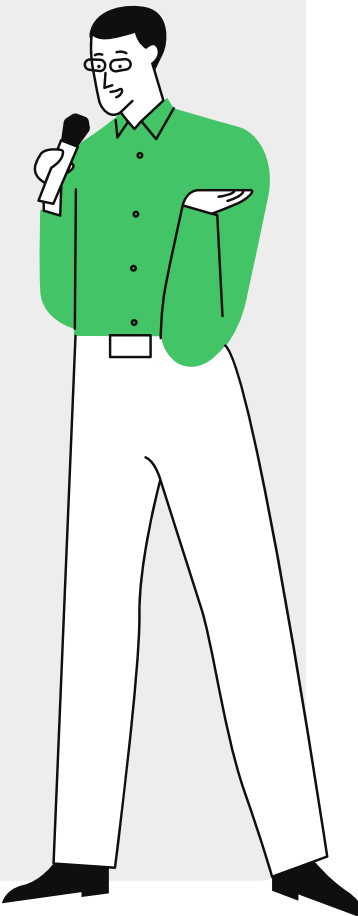
```
{ "employees" : [ "John" , "Anna" , "Peter" ] }
```

JSON Booleans

```
{ "sale" : true }
```

JSON null

```
{ "middlename" : null }
```



Parsing JSON

JSON

1

```
{  
  "name": "John",  
  "age": 30,  
  "city": "New York"  
}
```

Convert

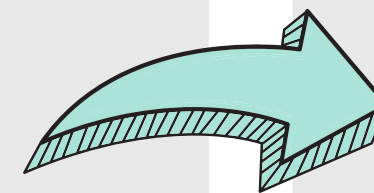
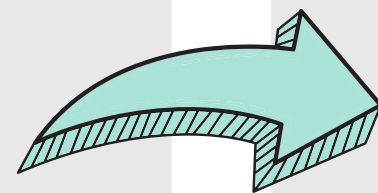
2

```
var obj = JSON.parse('{  
  "name": "John",  
  "age": 30,  
  "city": "New York"  
}');
```

JS Object

3

```
var obj = {  
  name: "John",  
  age: 30,  
  city: "New York"  
};
```



Stringify a JavaScript Object

JSON

1

```
{  
  name : "John",  
  age : 30,  
  city : "New York"  
}
```

Convert

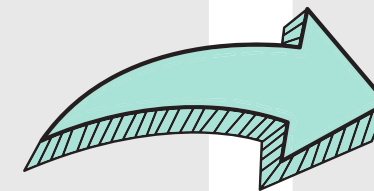
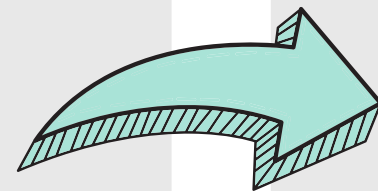
2

```
var strJson = JSON.stringify(  
  name : "John",  
  age : 30,  
  city : "New York"  
));
```

JS Object

3

```
var strJson = '{  
  "name" : "John",  
  "age" : 30 ,  
  "city" : "New York"  
}';
```



JSON

เรียกใช้ค่าจาก Object

```
{ "name":"John", "age":30, "car":null }
```

การรับค่า value จาก Object

```
myObj = { "name":"John", "age":30, "car":null };
```

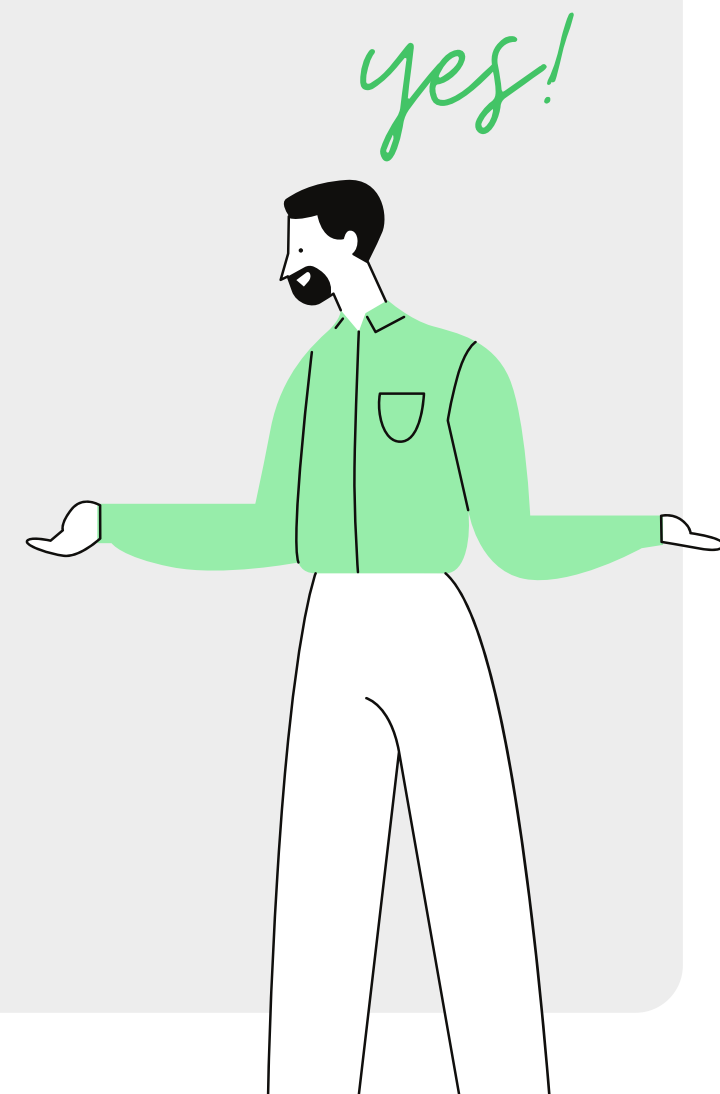
```
x = myObj.name;
```

```
//x = "John"
```

```
myObj = { "name":"John", "age":30, "car":null };
```

```
x = myObj["name"];
```

```
//x = "John"
```



JSON

Looping an Object

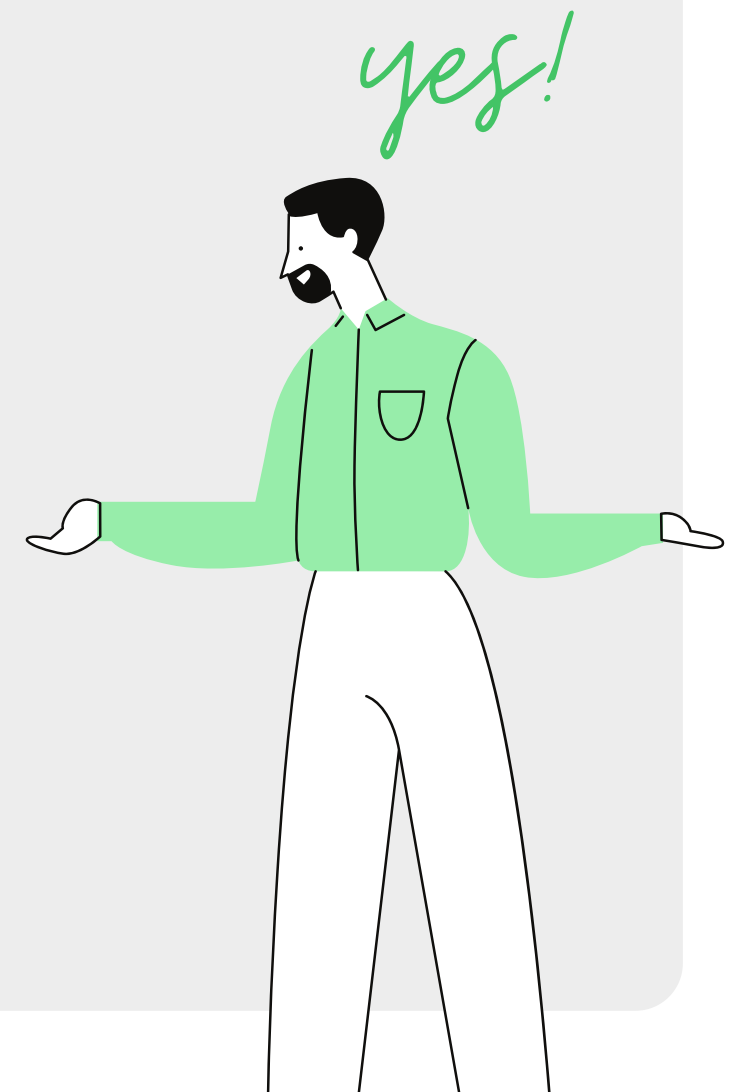
```
myObj = { "name":"John", "age":30, "car":null }
```

```
for (x in myObj) {  
    document.getElementById("demo").innerHTML += x;  
}
```

//Result : name age car

```
for (x in myObj) {  
    document.getElementById("demo").innerHTML += myObj[x];  
}
```

//Result : John 30 null



JSON

Nested JSON Objects

```
myObj = {  
  "name" : "John",  
  "age" : 30,  
  "cars" : {  
    "cars" : "Ford",  
    "car2" : "BMW",  
    "car3" : "Honda"  
  }  
}
```

Get Value

```
x = myObj.cars.car2;           // x = "BMW"  
x = myObj.cars["car2"];       // x = "BMW"
```

Modify values

```
myObj.cars.car2 = "Mercedes";  
myObj.cars["car2"] = "Mercedes";
```

Delete value

```
delete myObj.cars.car2;
```



Thank You

