

物件基礎



# 物件 Object

用來封裝其他資料的容器

- 物件的使用流程
  - 建立物件
  - 使用物件

# 建立物件

從一個空白物件開始

- 建立空白物件，可放進變數中做後續操作

`new Object()`

- 程式碼範例

`let obj=new Object()`



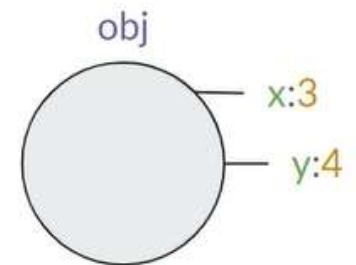
## 建立物件的成員

封裝在物件底下的資料稱為成員

- 建立物件成員  
物件.成員名稱=資料

- 程式碼範例  

```
let obj=new Object();  
obj.x=3;  
obj.y=4;
```

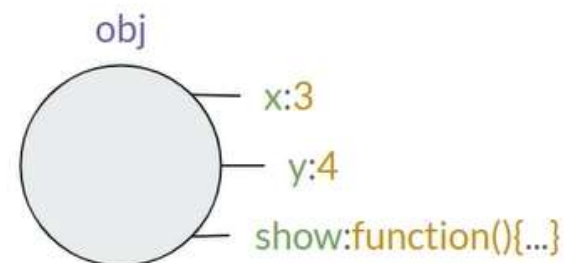


## 建立物件的成員

函式也可以是物件的成員

- 程式碼範例

```
let obj=new Object();  
obj.x=3;  
obj.y=4;  
obj.show=function(){  
    console.log("Hello");  
};
```



# 函式的寫法

## 1

```
function show(){  
    console.log("hello");  
}
```

## 2

```
Show=function(){  
    console.log("hello");  
}
```

## 物件成員的種類

物件的成員分成屬性、方法兩種稱呼

- 程式碼範例

```
let obj=new Object();
```

```
obj.x=3;
```

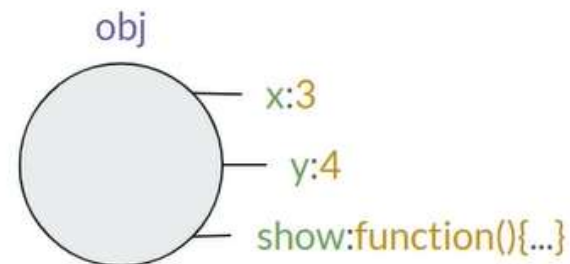
← 成員非函式，稱為屬性

```
obj.y=4;
```

```
obj.show=function(){ ← 成員是函式，稱為方法
```

```
    console.log("Hello");
```

```
};
```





# 使用物件

使用物件和物件的成員

- 可以透過 `.` 存取物件的成員  
物件.成員名稱

- 程式碼範例

```
let obj=new Object();  
obj.x=3;  
obj.y=4;  
obj.show=function(){  
    console.log("Hello");  
};  
  
console.log(obj);  
console.log(obj.x + obj.y);  
obj.show();
```

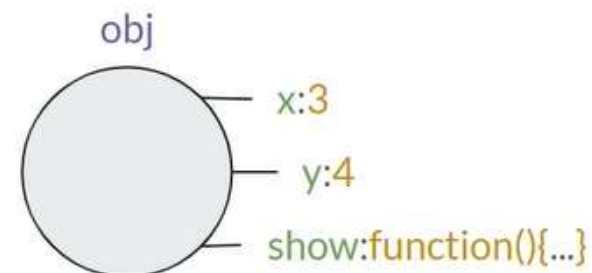



# 使用 this 關鍵字

在物件的方法中使用 this 代表物件本身

- 程式碼範例

```
let obj=new Object();  
obj.x=3;  
obj.y=4;  
obj.show=function(){  
    console.log(this.x, this.y);  
};
```





# JSON 物件表示法

## 建立物件的簡單寫法

JSON (JavaScript Object Notation)

- 建立物件和物件的成員  
`{成員名稱:資料, 成員名稱:資料, ...}`

- 程式碼範例

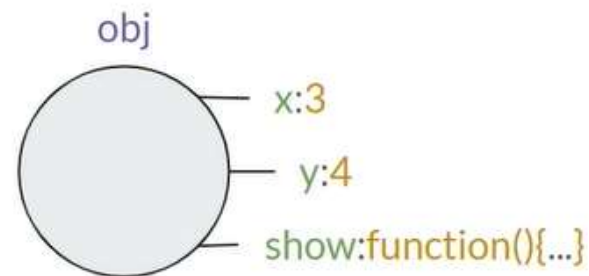
```
let obj1={};  
let obj2={  
    x:3,  
    y:4,  
    show:function(){  
        console.log(this.x, this.y);  
    }  
};
```


# 使用 this 關鍵字

在物件的方法中使用 this 代表物件本身

- 程式碼範例

```
let obj=new Object();  
obj.x=3;  
obj.y=4;  
obj.show=function(){  
    console.log(this.x, this.y);  
};
```





# JSON 物件表示法

## 建立物件的簡單寫法

JSON (JavaScript Object Notation)

- 建立物件和物件的成員

`{成員名稱:資料, 成員名稱:資料, ...}`

- 程式碼範例

```
let obj1={};  
let obj2={  
    x:3,  
    y:4,  
    show:function(){  
        console.log(this.x, this.y);  
    }  
};
```

```
//  
//建立物件  
let man=new Object();  
man.age=18;  
man.name="阿龍";  
man.talk=function()  
{  
  //      //物件方法中使用this, this代表物件本身  
  console.log('Hello 我是',this.name,'年齡',this.age);  
};
```



(man.name)

## 練習：物件的建立與使用