

JavaScript

อ.พันธุ์รัช บัวรุ่งสวัสดิ์

ตัวแปร (Variable)

การประกาศตัวแปร ใช้คำว่า var ต่อด้วยชื่อตัวแปร;

เช่น var name;

นอกจาก var จะสามารถใช้ let หรือ const ได้

var let const

ประเภท	ประกาศซ้ำ	เปลี่ยนแปลงค่า	ขอบเขต
var	ได้	ได้	global
let	ไม่ได้	ได้	Scope {}
const	ไม่ได้	ไม่ได้	Scope {}



var

```
{  
  var x = 2;  
}  
// x CAN be used here
```

var

```
var x = 10;  
// Here x is 10
```

```
{  
var x = 2;  
// Here x is 2  
}
```

```
// Here x is 2
```

let

```
let x = 10;  
// Here x is 10
```

```
{  
let x = 2;  
// Here x is 2  
}
```

```
// Here x is 10
```



const

```
const PI = 3.14159265359;
```

```
Var r = 5;  
Circle = PI*r*r;    // circle = 78.5398163397
```

```
r = 10;              // r = 10  
PI = 22/7;           // error
```


const

```
const x = 10;  
// Here x is 10
```

```
{  
  const x = 2;  
  // Here x is 2  
}
```

```
// Here x is 10
```

การแปลงชนิดตัวแปร

ฟังก์ชัน	ความหมาย
Number()	แปลงเป็นตัวเลข
String()	แปลงเป็นข้อความ
Boolean()	แปลงเป็นค่าลอจิก(ค่าความเป็นจริง) true(1) หรือ false

ชนิดตัวแปร

ชนิด	ความหมาย	ตัวอย่าง
Number	ตัวเลข กรณีคำนวณไม่ได้จะได้ค่า NaN	<code>var number = 500.215;</code>
String	ข้อความ ถ้าเป็น ‘’ หรือ “” คือ ข้อความว่าง (empty string)	<code>var str = "hello world";</code>
Boolean	ค่าลอจิก(ค่าความเป็นจริง) true(1) หรือ false(0)	<code>var success = true;</code>
Object	วัตถุ	<code>var employee = {name:"bell" , id:"001"}</code>
Array	รายการข้อมูล	<code>var fruits = ["Banana", "Apple", "Mango"];</code>
Function()	ฟังก์ชัน	<pre>var showMsg = function(msg){ alert(msg); }</pre>

Data Error

- NaN คือ ไม่สามารถคำนวณเป็นตัวเลขได้
- null คือ เป็นค่าว่าง ส่วนใหญ่จะเจอตอนที่เราใช้ตัวแปรที่ยังไม่ได้ประกาศ
- undefined คือ ไม่ได้กำหนดค่า ส่วนใหญ่จะเจอตอนที่ ระบุ ตำแหน่ง array หรือ ค้นหาวัตถุ หรือ ค้นหาข้อมูล แล้วไม่พบข้อมูล

control statement

การควบคุมทิศทางการทำงานของคำสั่งต่างๆ เช่น if , switch , for , while , do ใช้งานเหมือนกับภาษาซี

IF

```
if (time < 10) {  
    greeting = "Good morning";  
} else if (time < 20) {  
    greeting = "Good day";  
} else {  
    greeting = "Good evening";  
}
```

switch

```
switch (new Date().getDay()) {  
  case 0:  
    day = "Sunday";  
    break;  
  case 1:  
    day = "Monday";  
    break;  
  case 2:  
    day = "Tuesday";  
    break;  
  case 3:  
    day = "Wednesday";  
    break;  
  case 4:  
    day = "Thursday";  
    break;  
  case 5:  
    day = "Friday";  
    break;  
  case 6:  
    day = "Saturday";  
}
```

FOR

```
for (i = 0; i < cars.length; i++) {  
    text += cars[i] + "<br>";  
}
```

While

```
while (i < 10) {  
    text += "The number is " + i;  
    i++;  
}
```


break , continue

การสั่งให้หยุดวนซ้ำ หรือข้ามไปทำรอบต่อไปทันทีโดยไม่ต้องทำรอบปัจจุบัน ใช้ได้กับ **loop** ทุกรูปแบบ

```
for (i = 0; i < cars.length; i++) {  
    if(i==5) break;  
}
```

- **break** คือ ให้จบการทำงาน หยุดวนซ้ำทันที

```
for (i = 0; i < cars.length; i++) {  
    if(i==5) continue;  
}
```

continue คือ เว้นไปไม่ต้องทำรอบนี้ รอบอื่นๆยังคงทำต่อไป