



Build Your IT Skill

រំលងសំណួរលំដាប់ពី Java Script (អំពី *Hello World*)

A screenshot of a code editor with a dark background. On the left, a file explorer shows a directory structure with folders 'src' and 'tests', and files '.bowerrc', '.gitignore', '.jscsrc', '.jshintrc', '.travis.yml', and 'CHANGELOG.md'. The main editor area displays JavaScript code with line numbers 75 through 88. The code includes a 'for' loop, an 'update' function, and a 'requestAnimationFrame' call. The code is as follows:

```
75 .....for (var j = 0; j < grid.r; j++) {  
76 .....this.circles.push(new Circle(i * grid.din + 20, j * grid.din + 30));  
77 .....};  
78 .....};  
79 .....  
80 .....this.update();  
81 .....}  
82 .....update: function() {  
83 .....var self = this;  
84 .....window.requestAnimationFrame(function() {  
85 .....self.update();  
86 .....});  
87 .....var now = new Date().getTime();  
88 .....var dt = now - (this.time || now);  
.....this.circlesNum; i++) {  
.....this.circles[i].updateMeter + dt;  
.....this.circles[i].updateTime {  
.....this.circles[i].updateTime {  
.....Math.floor(Math.random()) * this.circles[i].size
```

រៀបរាងដោយ: គ្រូរោងចក្របច្ចេកទេស

096 226 8884

097 226 8884



ណែនាំអោយស្គាល់ពី JavaScript

I. ដូចម្តេចទៅដែលហៅថា JavaScript?

JavaScript គឺជាប្រភេទ Script Language ដែលគេប្រើប្រាស់សំរាប់បង្កើតជា Web Dynamic ខាង Client Side ឬ Server Side អាស្រ័យទៅតាមតំរូវការរបស់អ្នក។ JavaScript បង្កើតឡើងដោយក្រុមហ៊ុន Netscape Communication Cooperation នៅក្នុង ឆ្នាំ ១៩៩៥។

JavaScript វាធ្វើការជាមួយនិងភាសា HTML & CSS យ៉ាងជិតស្និទ្ធបំផុត ដោយវាអាច បំប្លែងនូវ Web Static ដែលមិនចេះគណនា និងផ្ទុកទិន្នន័យបានអោយទៅជា Web ដែល អាចគណនាបាន និងចងចាំទិន្នន័យបានថែមទៀតដោយសារ JavaScript វាមាន នូវ API សំរាប់ Script Code មួយដូចជា Variable, Loop, Control Statement, Class/Object, Array និង Validation Control ជាដើម។

II. ប្រភេទនៃ JavaScript

JavaScript ត្រូវបានចែកចេញជា ២ប្រភេទគឺ៖

- **Internal Script:** គឺជាប្រភេទ Script Code ដែលត្រូវសរសេរជាមួយនិង HTML File តែម្តង។

ទំរង់ទី ១

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4    <meta charset="utf-8">
5
6    <script language = "javascript" type = "text/javascript">
7      JavaScript code
8      .....
9    </script>
10
11 </head>
12 <body>
13
14 </body>
15 </html>
16

```

ទំព័រទី ២

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5 </head>
6 <body>
7
8   <script language = "javascript" type = "text/javascript">
9     JavaScript code
10    .....
11 </script>
12
13
14 </body>
15 </html>
16
```

**** ពេល Save file ប្រើកន្លែងជា *.html or *.htm

- **External Script:** គឺជាប្រភេទ Script Code ដែលផ្ដាច់ចេញពីគ្នាទាំង HTML និង Java Script ពេលគឺ Java Script ត្រូវដាក់ឈ្មោះផ្សេងតែត្រូវមាន Extension File(*.js) ហើយហៅវាមកប្រើប្រាស់បាន។

```
2   <script language = "javascript" type = "text/javascript">
3     function Fun_Name(.....)
4     {
5       .....Block code
6     }
7
8   .....
9
10 </script>
11
12
13 .....Save: *.js
14
```



```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5   <script type="text/javascript" src="*.js">
6
7   .....
8
9   </script>
10
11 </head>
12 <body>
13   .....|
14 </body>
15 </html>

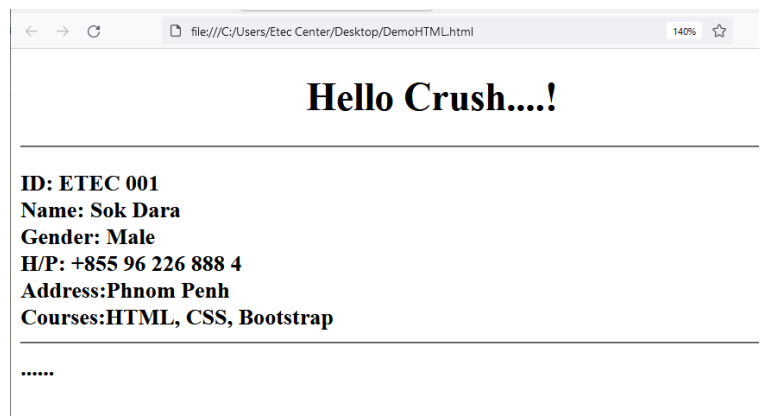
```

ឧទាហរណ៍១៖

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5   <script type="text/javascript">
6     document.write("<h1><center>Hello Crush....!</center></h1>");
7     document.write("<hr/>");
8     document.write("<h3>");
9     document.write("ID:      ETEC 001 <br/>");
10    document.write("Name:   Sok Dara <br/>");
11    document.write("Gender: Male <br/>");
12    document.write("H/P:    +855 96 226 888 4 <br/>");
13    document.write("Address:Phnom Penh <br/>");
14    document.write("Courses:HTML, CSS, Bootstrap <br/>");
15    document.write("<hr/>");
16  </script>
17
18 </head>
19 <body>
20   .....
21 </body>
22 </html>

```



លទ្ធផលទទួលបាន៖



ឧទាហរណ៍២៖

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <meta charset="utf-8">
5      <script type="text/javascript">
6          document.write("<h1><center>Hello |Crush....!</center></h1>");
7          document.write("<hr/>");
8          document.write("<font color=red>");
9          document.write("100 + 50 =" + (100+50) + "<br/>");
10         document.write("100 - 50 =" + (100-50) + "<br/>");
11         document.write("100 * 50 =" + (100*50) + "<br/>");
12         document.write("100 / 50 =" + (100/50) + "<br/>");
13         document.write("100 % 50 =" + (100%50) + "<br/>");
14         document.write("</font>");
15         document.write("<hr/>");
16     </script>
17 </head>
18 <body>
19 </body>
20 </html>

```

← → ↺ file:///C:/Users/Etec Center/Desktop/DemoHT 140% ☆ ☺ ≡

Hello Crush....!

លទ្ធផលទទួលបាន៖

100 + 50 =150
 100 - 50 =50
 100 * 50 =5000
 100 / 50 =2
 100 % 50 =0

.....



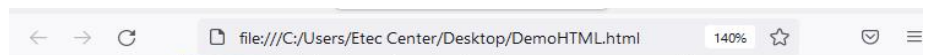
ឧទាហរណ៍ទី៣៖

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5 </head>
6 <body>
7   <h1><center>Welcome to IT website...</center></h1>
8   <hr />
9   
10    Information technology (IT) is the use of any computers, storage, networking and other physical devices,
    infrastructure and processes to create, process, store, secure and exchange all forms of electronic data.
    The commercial use of IT encompasses both computer technology and telecommunications.
11 
12 Information technology (IT) is the use of any computers, storage, networking and other physical devices,
    infrastructure and processes to create, process, store, secure and exchange all forms of electronic data. ...
    commercial use of IT encompasses both computer technology and telecommunications.<br/><br/><br/>
13 <script type="text/javascript">
14   document.write("<table border=1 cellpadding=3 cellspacing=3">");
15   document.write("<tr><th>Product Code </th><th>Product Name</th>");
16   document.write("<th>Product Qty </th><th>Unit Price</th>");
17   document.write("<th>Total$</th><th>Total฿</th></tr>");
18
19   document.write("<tr><td>E1001</td><td>ABC </td><td>15</td><td>1.50</td>");
20   document.write("<th>" + (15*1.50) + "</td><td>" + (15*1.50)*4100 + "</td></tr>");
21
22   document.write("<tr><td>E1002</td><td>Tiger </td><td>10</td><td>1.60</td>");
23   document.write("<th>" + (10*1.60) + "</td><td>" + (15*1.60)*4100 + "</td></tr>");
24   document.write("</table>");
25   document.write("<p align=right>Thank you...! Power By ETEC Exchange Rate 1$= 4100฿</p>");
26 </script>
27 </body>
28 </html>

```

លទ្ធផលទទួលបាន៖



electronic data. ... The commercial use of IT encompasses both computer technology and telecommunications. Information technology (IT) is the use of any computers, storage,

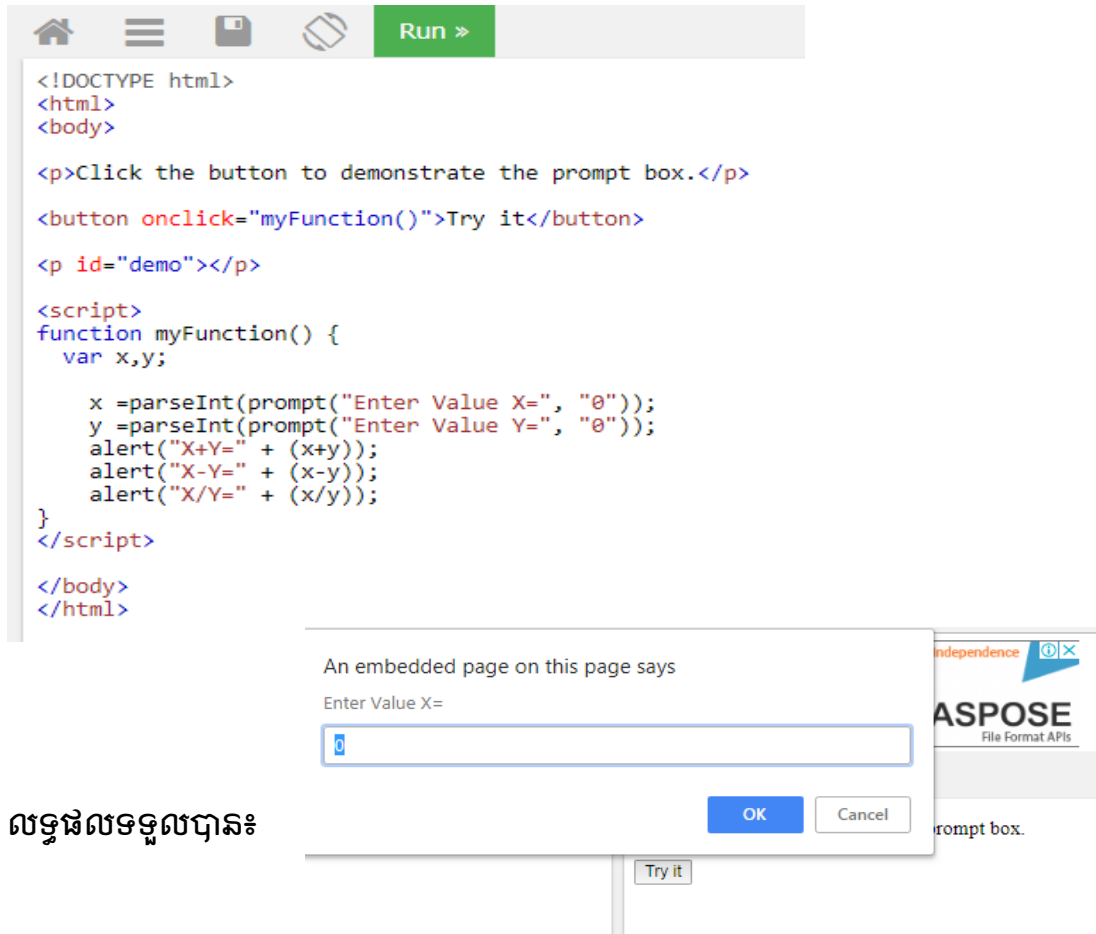
networking and other physical devices, infrastructure and processes to create, process, store, secure and exchange all forms of electronic data. ... The commercial use of IT encompasses both computer technology and telecommunications.



Product Code	Product Name	Product Qty	Unit Price	Total\$	Total฿
E1001	ABC	15	1.50	22.5	92250฿
E1002	Tiger	10	1.60	16	98400฿

Thank you...! Power By ETEC Exchange Rate 1\$= 4100฿

ឧទាហរណ៍ទី៤៖



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<p>Click the button to demonstrate the prompt box.</p>
<button onclick="myFunction()">Try it</button>
<p id="demo"></p>

<script>
function myFunction() {
  var x,y;

  x =parseInt(prompt("Enter Value X=", "0"));
  y =parseInt(prompt("Enter Value Y=", "0"));
  alert("X+Y=" + (x+y));
  alert("X-Y=" + (x-y));
  alert("X/Y=" + (x/y));
}
</script>
</body>
</html>
```

An embedded page on this page says

Enter Value X=

0

OK Cancel

Try it

លទ្ធផលទទួលបាន៖

A) ការប្រកាសអញ្ញាតិ របស់ JavaScript

ដូចម្តងៗបានដឹងហើយថា អញ្ញាតិ ឬ Variable សំរាប់ផ្ទុកទិន្នន័យជាបណ្តោះអាសន្នលើ RAM របស់ Computer របស់យើង តែអ្វីសំខាន់ទិន្នន័យនិងបាត់បង់ទៅវិញពេលដែលប្លូនបិទ browser របស់យើង។ ក្នុង JavaScript ការប្រកាសអញ្ញាតិ ម្តងៗគ្រាន់តែប្រើប្រាស់នូវ keyword var or let ជាការស្រេច ។

```
var var1, var2,....;
```

```
let var1, var2,....;
```



ឧទាហរណ៍

```
var id, name, sex;
```

```
var x , y;
```

ទោះជាប្រកាសអញ្ញាតិមិនកំណត់ប្រភេទទិន្នន័យយ៉ាងណាក៏ដោយតែបុគ្គលនៅតែដឹងថាប្រភេទទិន្នន័យរបស់ JavaScript ដូចខាងក្រោម៖

1) ប្រភេទទិន្នន័យដែលធ្វើការជាមួយនិងទិន្នន័យ

- ✓ string
- ✓ number (int, float)
- ✓ Boolean
- ✓ object
- ✓ function (return value & non return value)

2) ប្រភេទជា object មាន ៦ ទៀត

- ✓ Object (ប្រភេទ object ខុសពីdata type)
- ✓ Date
- ✓ Array
- ✓ String (ប្រភេទ object ខុសពីdata type)
- ✓ Number (ប្រភេទ object ខុសពីdata type)
- ✓ Boolean (ប្រភេទ object ខុសពីdata type)

ចំណែក ២ ខាងក្រោមនេះមិនផ្ដោតលើទិន្នន័យទេ៖

- ✓ null
- ✓ undefined



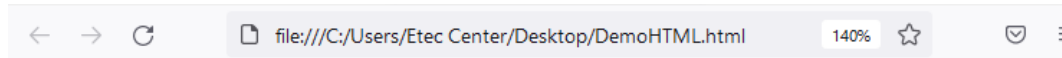
ឧទាហរណ៍ ៖

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5 </head>
6 <body>
7   <h1><center>Welcome to IT website....</center></h1>
8   <hr />
9
10  <script type="text/javascript">
11    let length = 16;           // Number
12    let lastName = "Johnson"; // String
13    let x = {firstName:"John", lastName:"Doe"}; // Object
14
15    document.write("Length=" + length);
16    document.write("<br/>lastName=" + lastName);
17    document.write("<br/>X=" + x.firstName + " And " + x.lastName);
18
19  </script>
20
21  <hr/>
22 </body>
23 </html>

```

លទ្ធផលទទួលបាន៖



Welcome to IT website....

Length=16
lastName=Johnson
X=John And Doe

<https://www.programiz.com/javascript/data-types>

ត្រូវចាំថា តំលៃបញ្ចូលពី Keyboard សុទ្ធតែជា string មិនមែនត្រូវតែ Casting ទិន្នន័យទាំងនោះទេវា លេខ ។

លំហាត់អនុវត្ត

១) ចូរសរសេរកម្មវិធីអោយគេបញ្ចូលព័ត៌មានដូចជា Id(String), Name(String), sex(String), Score(float) តាម prompt បន្ទាប់មកសរសេរកូដអោយគេបង្ហាញទិន្នន័យមក ក្រៅវិញ តាម document.write?

២) ចូរសរសេរកូដអោយគេបញ្ចូលពិន្ទុ ៥ មុខដូចជា score1(double), score2(double), score3(double), score4(double) និង score5(double) បន្ទាប់មកបង្ហាញ ទិន្នន័យនោះ ចេញ មកក្រៅវិញរួមមាន score ទាំង ៥ មុខ និងពិន្ទុសរុប(total) និង មធ្យមភាគ (average) តាម document.write ?

៣) ចូរបង្កើតនូវការងារដូចខាងក្រោម(ប្រើប្រាស់នូវ Prompt និង document.write)


អ្នកអាចរក្សា កូរីយ៉ា - ១៩
កូរីយ៉ា - ១៩ មិនរក្សាអ្នកឡើយ









Product Code	Product Name	Product Qty	Unit Price\$	Total
1001	ABC	4	1.50	\$6.0
1002	Tiger	5	2.00	\$10.0

Exchange Rate: 1\$ = 4100 Thank You!

ជីកមួយទៅ! ប្រកួតរៀន Online ក៏បាន ប្រើខ្លួនឯងក៏បាន មិនថ្លៃប៉ុន្មានទេ ត្រឹមតែ ២២៩ ដុល្លារប៉ុណ្ណោះ ហើយថែមការដាក់បង្ក្រាបទៀតនោះជីកមួយទៅ!

កូនរៀន Online ក៏បាន ប្រើខ្លួនឯងក៏បាន មិនថ្លៃប៉ុន្មានទេ ត្រឹមតែ ២២៩ ដុល្លារប៉ុណ្ណោះ ហើយថែមការដាក់បង្ក្រាបទៀតនោះពិតជាត្រូវបានហើយសម្រាប់ក្រុមគ្រួសារជំនួញតែ ១ និងជាពិសេសសម្រាប់អ្នកដែល ។