

西南民族大学

实验报告

2018 -----2019 学年第 2 学期

课程名称：Web 应用开发（Java）

学 院：计算机科学与技术学院

年级：2016

班级：计科 1602

学号：201631102013

姓名：杜安娜

同组人：无

西南民族大学学生实验报告

教学单位：计科学院 实验室名称：计算机应用实验室 实验时间：2019 年 3 月 15 日

实验名称 JavaScript 基础

实验编号 3

实验成绩

教师签名

教师评阅：

实验项目报告内容

1、实验目的

- A. 理解 JavaScript 基础
- B. 制作简单 HTML 页面，嵌入简单 JavaScript 代码

2、实验内容

2.1. 参照练习

请参照如下简单代码，保存成 HTML 格式的文件之后，双击运行，运行结果将呈现在浏览器当中。由于是客户端技术，所以包含 JavaScript 代码无需部署在 Tomcat 等服务器端软件之中，双击运行即可。

(1) JavaScript 输出


```
<html>
<body>

<h1>My First Web Page</h1>

<p id="demo">My First Paragraph.</p>

<script>
document.getElementById("demo").innerHTML="My First JavaScript";
</script>

</body>
</html>
```



(2) JavaScript 变量定义。

```
<html>
<body>

<script>
var pi=3.14;
var name="Bill Gates";
var answer='Yes I am!';

document.write(pi + "<br>");
document.write(name + "<br>");
document.write(answer + "<br>");
</script>

</body>
</html>
```

(3) JavaScript 函数调用。

```
<html>
<body>

<h1>My Web Page</h1>

<p id="myPar">I am a paragraph.</p>
<div id="myDiv">I am a div.</div>

<p>
<button type="button" onclick="myFunction()">点击这里</button>
</p>

<script>
function myFunction()
{
document.getElementById("myPar").innerHTML="Hello World";
document.getElementById("myDiv").innerHTML="How are you?";
}
</script>

<p>当您点击上面的按钮时，两个元素会改变。</p>

</body>
</html>
```



(4) JavaScript 数组

```
<html>
<body>

<script>
var i;
var cars = new Array();
cars[0] = "Audi";
cars[1] = "BMW";
cars[2] = "Volvo";

for (i=0;i<cars.length;i++)
{
document.write(cars[i] + "<br>");
}
</script>

</body>
</html>
```

(5) JavaScript 对象

```
<html>
<body>

<script>
person=new Object();
person.firstname="Bill";
person.lastname="Gates";
person.age=56;
person.eyecolor="blue";
document.write(person.firstname + " is " + person.age + " years old.");
</script>

</body>
</html>
```

(6) JavaScript 函数带参数调用

```
<html>
<body>

<p>点击这个按钮，来调用带参数的函数。</p>

<button onclick="myFunction('Bill Gates','CEO') ">点击这里</button>

<script>
function myFunction(name,job)
{
alert("Welcome " + name + ", the " + job);
}
</script>

</body>
</html>
```

(7) JavaScript 运算符规则

```
<html>
<body>

<script type="text/javascript">
x=5+5;
document.write(x);
document.write("<br />");
x="5"+"5";
document.write(x);
document.write("<br />");
x=5+"5";
document.write(x);
document.write("<br />");
x="5"+5;
document.write(x);
document.write("<br />");
</script>

<h3>规则是：</h3>

<p><strong>如果把数字与字符串相加，结果将成为字符串。</strong></p>

</body>
</html>
```

(8) JavaScript 异常处理

```
<html>
<head>
<script>
var txt="";
function message()
{
try
{
    adddalert("Welcome guest!");
}
catch(err)
{
    txt+="错误描述: " + err.message + "\n\n";
    alert(txt);
}
}
</script>
</head>

<body>
<input type="button" value="查看消息" onclick="message()" />
</body>
</html>
```

2.2. 自主编程

- (1) 在表单中输入 5 本书的价格，显示这 5 本书价格的和。
- (2) 用 document 对象在屏幕上打印 100 个“欢迎”。
- (3) 用表单输入 10 本图书的价格，然后显示这 10 本书中最高价格、最低价格和平均价格。

3、实验要求

4、实验主要过程与结果

2.1. 参照练习

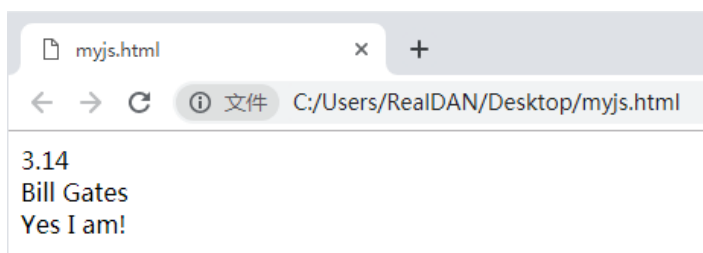
(1) JavaScript 输出

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title></title>
5 </head>
6 <body>
7   <h1>My First Web Page</h1>
8   <p id="demo">My First Paragraph.</p>
9
10  <script>
11    document.getElementById("demo").innerHTML="My First Javascript";
12  </script>
13 </body>
14 </html>
```



(2) JavaScript 变量定义。

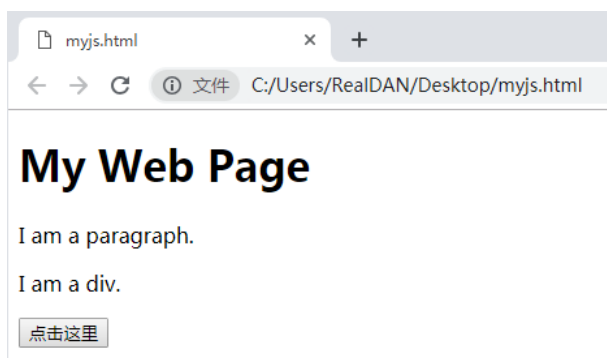
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title></title>
5 </head>
6 <body>
7   <script>
8     var pi = 3.14;
9     var name = "Bill Gates";
10    var answer = 'Yes I am!';
11
12    document.write(pi + "<br>");
13    document.write(name + "<br>");
14    document.write(answer + "<br>");
15  </script>
16 </body>
17 </html>
```



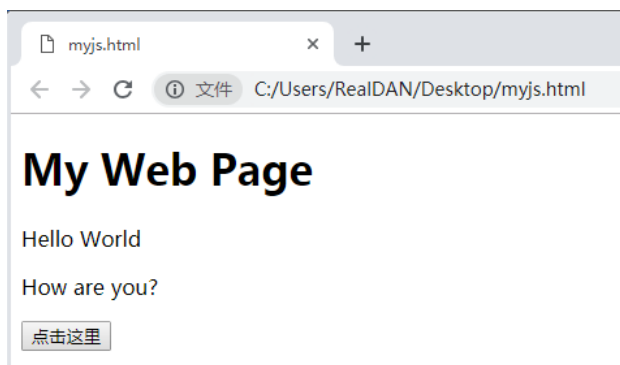
(3) JavaScript 函数调用。

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title></title>
5 </head>
6 <body>
7   <h1>My Web Page</h1>
8   <p id="myPar">I am a paragraph.</p>
9   <div id="myDiv">I am a div.</div>
10
11   <p>
12     <button type="button" onclick="myFunction()">点击这里</button>
13   </p>
14   <script>
15     function myFunction()
16     {
17       document.getElementById("myPar").innerHTML="Hello World";
18       document.getElementById("myDiv").innerHTML="How are you?";
19     }
20   </script>
21 </body>
22 </html>
```

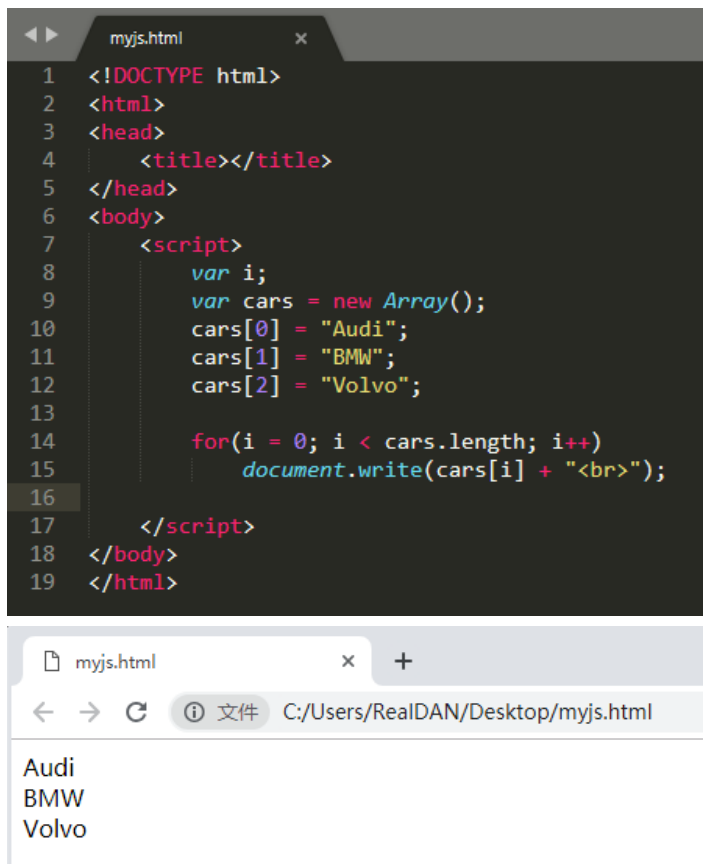
效果如下：



点击按钮后：



(4) JavaScript 数组



The screenshot shows a code editor with a file named `myjs.html`. The code defines an array `cars` with three elements: "Audi", "BMW", and "Volvo". A `for` loop iterates over the array and writes each element to the document, separated by a line break. Below the code editor, a web browser window displays the output: "Audi", "BMW", and "Volvo" on separate lines.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title></title>
5 </head>
6 <body>
7   <script>
8     var i;
9     var cars = new Array();
10    cars[0] = "Audi";
11    cars[1] = "BMW";
12    cars[2] = "Volvo";
13
14    for(i = 0; i < cars.length; i++)
15      document.write(cars[i] + "<br>");
16
17  </script>
18 </body>
19 </html>
```

myjs.html x +

← → ↻ ⓘ 文件 C:/Users/RealDAN/Desktop/myjs.html

Audi
BMW
Volvo

(5) JavaScript 对象



The screenshot shows a code editor with a file named `myjs.html`. The code creates a new `Object` and assigns properties: `firstname` (Bill Gates), `age` (56), and `eyecolor` (blue). A `document.write` statement concatenates these properties into a string. Below the code editor, a web browser window displays the output: "Bill Gates is 56 years old."

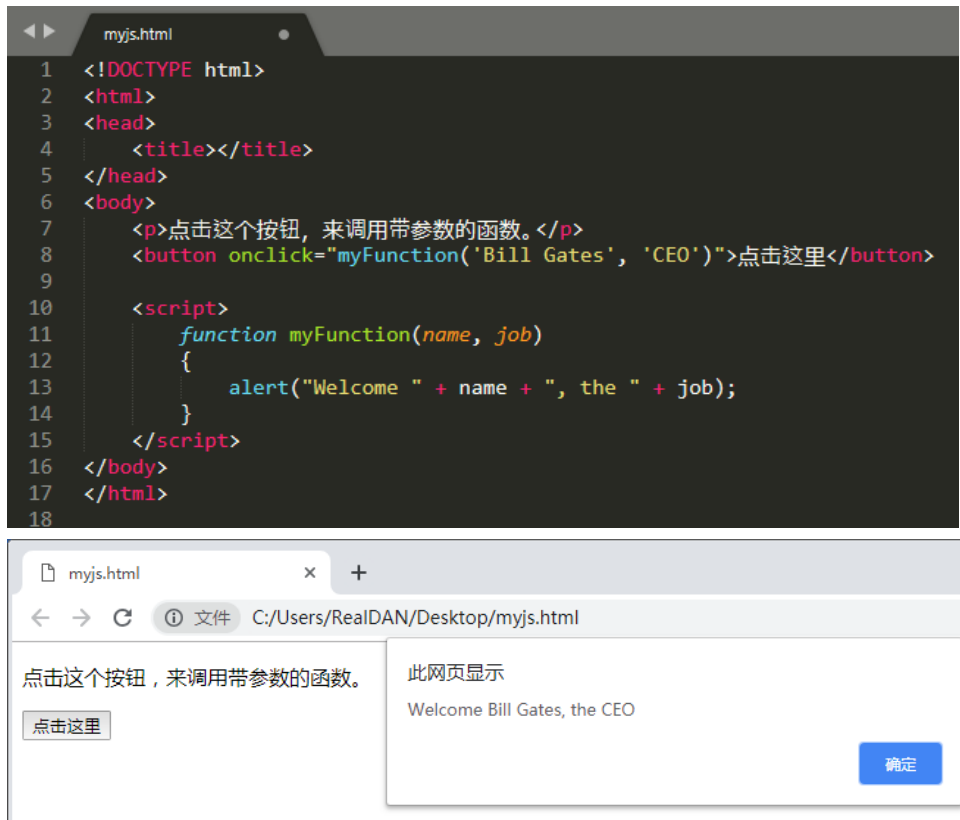
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title></title>
5 </head>
6 <body>
7   <script>
8     person = new Object();
9     person.firstname = "Bill Gates";
10    person.age = 56;
11    person.eyecolor = "blue";
12    document.write(person.firstname + " is " + person.age + " years old.");
13  </script>
14 </body>
15 </html>
```

myjs.html x +

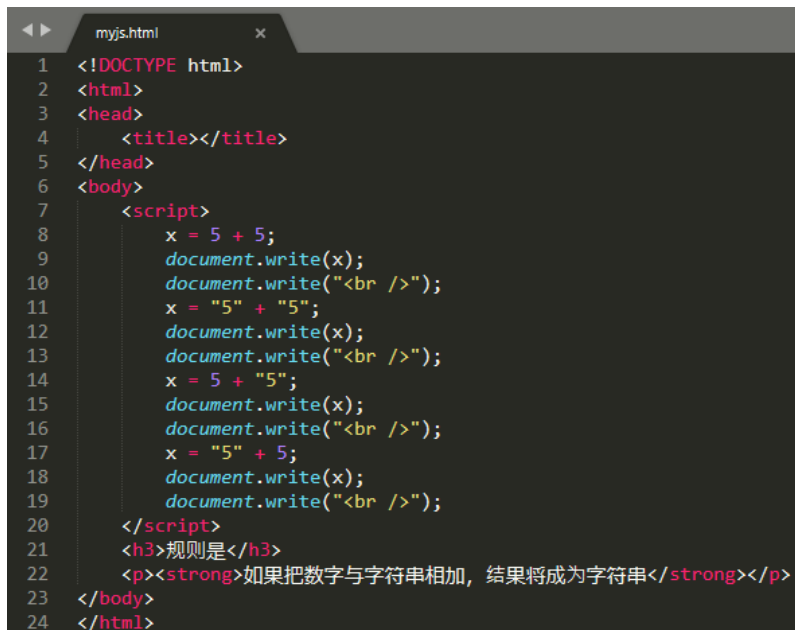
← → ↻ ⓘ 文件 C:/Users/RealDAN/Desktop/myjs.html

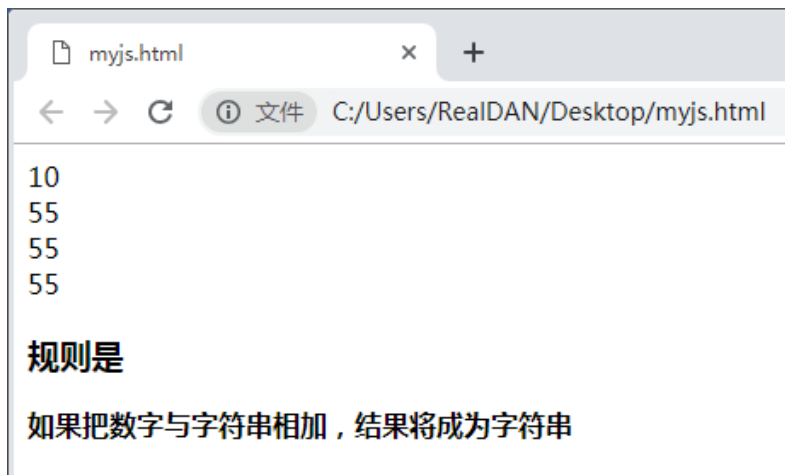
Bill Gates is 56 years old.

(6) JavaScript 函数带参数调用

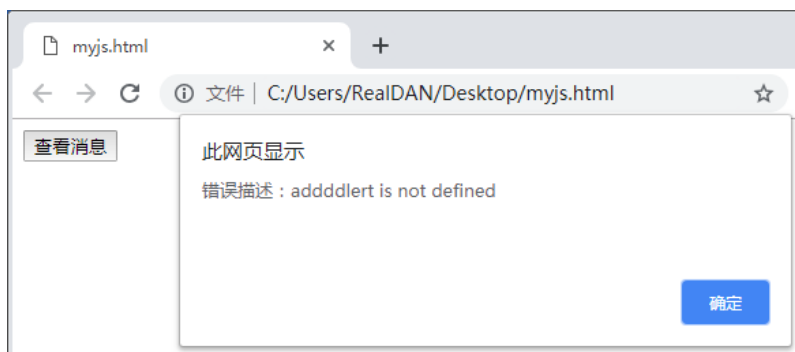
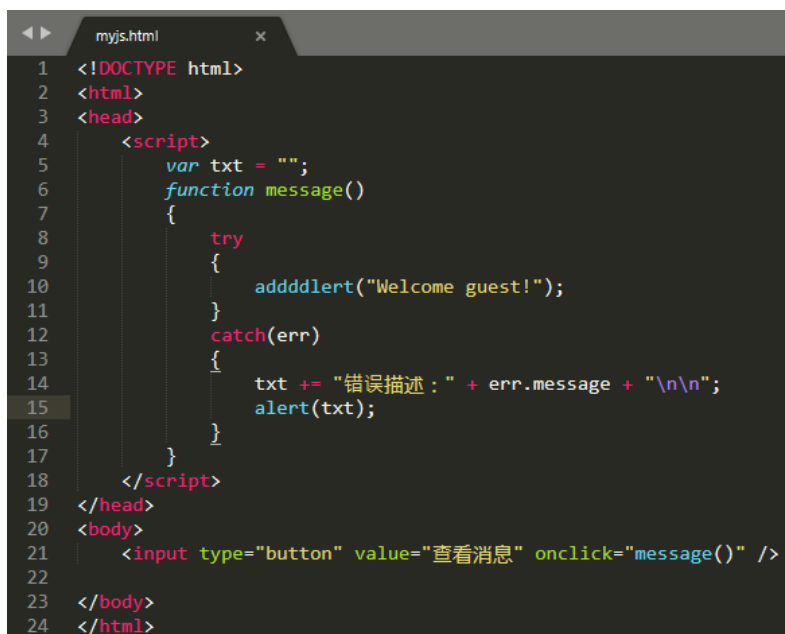


(7) JavaScript 运算符规则





(8) JavaScript 异常处理



2.2. 自主编程

(1) 在表单中输入 5 本书的价格，显示这 5 本书价格的和。

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4
5 </head>
6 <body>
7   <script>
8     function myFunc1()
9     {
10       var i;
11       var sum = 0;
12       var books = document.getElementsByName("book");
13       for(i = 0; i < books.length; i++)
14       {
15         sum += Number(books[i].value);
16       }
17       document.getElementById("answer").innerHTML="价格之和为：" + sum;
18     }
19   </script>
20   <h4>计算五本书价格之和</h4>
21   <form>
22     第一本 : <input type="text" name="book"><br>
23     第二本 : <input type="text" name="book"><br>
24     第三本 : <input type="text" name="book"><br>
25     第四本 : <input type="text" name="book"><br>
26     第五本 : <input type="text" name="book"><br>
27     <input type="button" onclick="myFunc1()" value="计算"><br>
28     <h5 id="answer">价格之和为 : </h5><br>
29   </form>
```

myjs.html?book=&book=&bo x +

← → ↻ ⓘ 文件 | C:/Users/RealDAN/Desktop

计算五本书价格之和

第一本 :

第二本 :

第三本 :

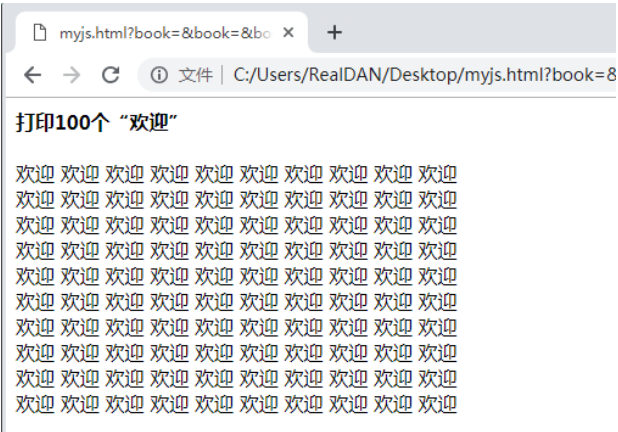
第四本 :

第五本 :

价格之和为 : 20

(2) 用 document 对象在屏幕上打印 100 个“欢迎”。

```
31 <h4>打印100个“欢迎”</h4>
32
33 <script>
34   for(var i = 0; i < 10; i++)
35   {
36     for(var j = 0; j < 10; j++)
37       document.write("欢迎 ");
38     document.write("<br>");
39   }
40 </script>
```



- (3) 用表单输入 10 本图书的价格，然后显示这 10 本书中最高价格、最低价格和平均价格。

```
33 <script>
34     for(var i = 0; i < 10; i++)
35     {
36         for(var j = 0; j < 10; j++)
37             document.write("欢迎 ");
38         document.write("<br>");
39     }
40 </script>
41
42 <script>
43     function myFunc2()
44     {
45         var i, x;
46         var sum = 0, min = 1000000, max = 0;
47         var books = document.getElementsByName("bk");
48         for(i = 0; i < books.length; i++)
49         {
50             x = Number(books[i].value)
51             sum += x;
52             if(x > max) max = x;
53             if(x < min) min = x;
54         }
55         sum = sum / books.length;
56         document.getElementById("maxPrice").innerHTML="最高价格为 : " + max;
57         document.getElementById("minPrice").innerHTML="最低价格为 : " + min;
58         document.getElementById("avePrice").innerHTML="平均价格为 : " + sum;
59     }
60 </script>
61 <br>
62 <h4>计算十本书的最高价格、最低价格和平均价格</h4>
63 <form>
64     第一本 : <input type="text" name="bk"><br>
65     第二本 : <input type="text" name="bk"><br>
66     第三本 : <input type="text" name="bk"><br>
67     第四本 : <input type="text" name="bk"><br>
68     第五本 : <input type="text" name="bk"><br>
69     第六本 : <input type="text" name="bk"><br>
70     第七本 : <input type="text" name="bk"><br>
71     第八本 : <input type="text" name="bk"><br>
72     第九本 : <input type="text" name="bk"><br>
73     第十本 : <input type="text" name="bk"><br>
74     <input type="button" onclick="myFunc2()" value="计算"><br>
75     <h5 id="maxPrice">最高价格为 : </h5>
76     <h5 id="minPrice">最低价格为 : </h5>
77     <h5 id="avePrice">平均价格为 : </h5>
78 </form>
```

myjs.html?book=&book=&bo × +

← → ↻ ⓘ 文件 | C:/Users/RealDAN/Desktop,

计算十本书的最高价格、最低价格和平均价格

第一本：	2
第二本：	3
第三本：	4
第四本：	5
第五本：	6
第六本：	7
第七本：	9
第八本：	80
第九本：	12
第十本：	123

最高价格为：123

最低价格为：2

平均价格为：25.1

5、简答题

注：实验报告的内容及格式可由学院根据学科专业特点确定；全校各专业必须使用学校统一封面。