

## H2 Day03\_JavaScript

元素类型之间的转换

1. 块元素 **block** 自动换行, 具有宽度和高度样式, 当脱离文档流块标签之间没有间距

2. 行内元素 **inline** 不会自动换行, 没有高度和宽度的样式

3. 行内块 **inline-block** 不会自动换行, 但是有高度和宽度样式, 在标准文档流中, 标签之间有一定间距

**img, input**

**display: block | inline | inline-block | none** (隐藏)

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
  <head>
```

```
    <meta charset="utf-8">
```

```
    <title></title>
```

```
    <style type="text/css">
```

```
      img{
```

```
        /* border: 1px solid red; */
```

```
        height: 200px;
```

```
        width: 200px;
```

```
        display: block;
```

```
      }
```

```
      input{
```

```
        height: 200px;
```

```
        width: 300px;
```

```
      }
```

```
      div{
```

```
        border: 1px solid red;
```

```
        height: 300px;
```

```
        width: 300px;
```

```
        display: inline-block;
```

```
      }
```

```
        </style>
    </head>
    <body>
        
        <input type="button"/><input type="button"/>
        <div></div>
        <div></div>
    </body>
</html>
```

### H3 今日目标

1. 了解JavaScript
2. JavaScript的组成
3. JavaScript引入方式
4. 基本语法
  - 变量
  - 数据类型
  - 数组
  - 函数
  - 分支结构
5. 事件
6. JavaScript的DOM操作

### H3 1.JavaScript简介

JavaScript是一个脚本语言,能够实现页面与用户的动态的交互,通过使用JavaScript的中事件能实现对页面的上的各种操作,比如页面表单中的格式校验...

编写JavaScript脚本的时候不能自动报错,因此我们需要借助浏览器的工具去实现对脚本语言的检查。

打开浏览器(fn+f12或者f12-->console(控制台))

## H3 2.JavaScript的组成

1. ECMAScript JavaScript的核心语法，函数，事件..
2. DOM Document Object Model 文档对象模型
3. BOM Browse Object Model 浏览器对象模型

## H3 3.JavaScript的引入

### 1. 行内式

直接将js代码写入到标签内部

```
<input type="button" value="点击"
onclick="alert('Hello JavaScript')"/>
```

### 2. 内联式

在页面添加一个<script></script>标签(<head></head>内部或者<body></body>下方)

然后在<script></script>中编写js代码

### 3. 外联式

1. 创建.js文件,在该文件中添加js代码

2. 通过<script src=""></script>引入外部js文件

```
<script src="js/demo.js" type="text/javascript">
</script>
```

```
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title></title>
    <script type="text/javascript">
      function demo(){
        alert("Hello World");
      }
    </script>
  </head>
  <body>
    <input type="button" value="点击" onclick="alert('Hello JavaScript')"/>
    <input type="button" value="内联式" onclick="demo()"/>
  </body>
</html>
```

内联引入方式

## H3 4.ECMAScrip

### ##1. 变量声明

**var** 变量名;

**var** 变量名=值;

**var** 变量名,变量名;

输出方式:

**alert()**弹出框

**console.log()**:将结果输出在浏览器的控制台

**document.write()**;将结果输出到页面上

## ##2.数据类型

### 1.基本数据类型

**number**:数字(整数和小数)

**undefined**:未定义,没有值的变量都是未定义。该类型是从**null**中派生出来的。

**null**:空。 **undefined**与**null**的值相同,但是类型不相同。

**boolean**:**true**,**false**

**string**:字符串,使用单引号和双引号都可以。

### 2.引用数据类型

**Object**:对象

**Date**

**Array**

**function**

## ##数据类型详解

### #string:

属性:

**length** 字符串长度

获取字符串中某个字符:变量名[下标值]

**substring(indexA,indexB)**:截取字符串 **indexA**: 起始的下标  
**indexB** 结束的下标(取不到)

**split()**:按照某个字符分隔,返回是数组

### #日期

**var date = new Date();** 获取当前系统时间

**var d = new Date();**

```
console.log(new Date()); //获取当前系统时间
console.log(d.getTime()); //获取系统时间的毫秒数
console.log(d.toLocaleDateString()); //获取本地日期(年月日), 字符串
console.log(d.toLocaleTimeString()); //获取本地时间(时分秒), 字符串
```



## ##数组

### Array

特点: 长度可以随意改变, 类型可以随意填写

创建数组:

```
var arr = new Array([len]); //len 表示数组的初始长度, 可以省略
```

```
var arr=[值1,值2,值3....];
```

```
arr[4]=12;
```

```
arr[5]="hello";
```

```
console.log(arr.length);
```

push(); 将值添加到数组的末尾

join(); 返回的是一个字符串, 数组中的值按照某个字符串成字符串

## ##函数

函数等价于java中的方法

```
function 函数名(){
```

```
    return xxx;
```

```
}
```

### #无参无返回值函数

```
function demo(){
```

```
    console.log("无参无返回值函数");
```

```
}
```

## #无参有返回值函数

```
function demo(){  
    console.log("无参有返回值函数");  
    return "hello";  
}
```

## #有参无返回值函数

```
function demo(a,b){  
    console.log("有参无返回值函数:"+(a+b));  
}
```

## #有参有返回值函数

```
function demo(a,b){  
    return a+b;  
}
```

## #调用

函数名([实参]);

## ##分支结构

运算符:

### 1. 算术符号

+, -, \*, /, %, +=, -=, \*=, /=, %, ++, --

### 2. 关系运算符

>, >=, <, <=, ==(值大小), !=, ===(比较的是值大小和类型)

### 3. 逻辑运算符

&& || !

### 4. 三则运算符

表达式1?表达式2:表达式3

分支结构的用法和java完全一样

```
var score =60;  
if(score>=60){  
    console.log("及格");  
}else{  
    console.log("不及格");  
}
```

### H3 5.事件

事件:在页面的操作(动作,行为)

常用的事件:

1.onload 页面加载事件

当页面结构及内容加载完成后,才去触发这个事件。

2.onclick 鼠标点击事件

3.onblur 失去焦点事件

4.onfocus 获取焦点事件

5.onchange 内容改变事件,该事件通常和select标签配合使用

6.onmouseover 鼠标移入事件

7.onmouseout 鼠标移出事件

8.onkeyup 键盘按钮松开事件

9.onkeydown 键盘按钮按下事件

#使用方式:

```
<script>
```

```
    function 函数名(){
```

```
}
```

```
</script>
```

```
<标签名 事件名="函数名()"></标签名>
```

-----

1.获取对应的标签 obj

2.给该标签添加事件

```
obj.事件名=function(){
```

```
}
```

#以下代码演示事件触发的时机

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
    <head>
```

```
        <meta charset="utf-8">
```

```
<title></title>
<style type="text/css">
    div{
        border: 1px solid red;
        width: 300px;
        height: 300px;
    }
</style>
<script type="text/javascript">
    function demo(){
        console.log("事件触发了....");
    }
    window.onload=function(){
        //获取按钮标签
        var btn=
document.getElementById("d1");
        btn.onclick=function(){
            console.log("第二个按钮点击事件触
发了...");
        }
    }
    function missFoc(){//失去焦点事件
        console.log("失去焦点事件触发了...");
    }
    function getFoc(){//获取焦点事件
        console.log("获取焦点事件触发了...");
    }
    function demo2(){
        console.log("内容改变事件触发
了....");
    }
    function demo3(){
```



```
        console.log("内容改变事件触发了...");
    }
    function demo4(){
        console.log("鼠标的移入事件触发
了...");
    }
    function demo5(){
        console.log("鼠标的移出事件触发
了...");
    }
    function demo6(){
        console.log("键盘摁下事件触发了...");
    }
    function demo7(){
        console.log("键盘松开事件触发了...");
    }
</script>
</head>
<body>
    <input type="button" onclick="demo()"
value="方式一"/>
    <input type="button" value="方式二"
id="d1"/>
    <input type="text" onblur="missFoc()"
onfocus="getFoc()" onchange="demo2()"/>
    <select name="" onchange="demo3()">
        <option value="">上海</option>
        <option value="">南京</option>
        <option value="">北京</option>
    </select>
    <div onmouseover="demo4()"
onmouseout="demo5()" >
```

```

        </div>
        <input type="text" onkeydown="demo6()"
onkeyup="demo7()"/>
    </body>
</html>

```

```

<meta charset="utf-8">
<title></title>
<script type="text/javascript">
    function demo(){
        console.log("事件触发了....");
    }
    window.onload=function(){
        //获取按钮标签
        var btn= document.getElementById("d1");
        btn.onclick=function(){
            console.log("第二个按钮点击事件触发了...");
        }
    }
</script>
</head>
<body>
    <input type="button" onclick="demo()" value="方式一"/>
    <input type="button" value="方式二" id="d1"/>
</body>

```

### H3 6.DOM操作

Document Object Model 文本对象模型

将文档看做一个对象,文档中的标签也看成对象,并且将标签中的属性我们就可以看成对象的属性,因此使用属性的时候,就可以如下使用: 对象名.属性名。通过该原理实现对页面标签,内容,样式的增删改查操作。

**#标签的通用属性**

**innerHTML**: 标签内容(包含标签及样式)

**innerText**: 标签内容中的纯文本(不包含标签及样式)

**#以上两个属性用在封闭标签**

**value**: 单标签(select标签也是), 标签域中的标签, 只要是标签中自带value属性的就可以使用这个属性,

标签的值，或者内容

### ##查询,获取标签对象方式

1. `document.getElementById();` //根据标签中的id属性值获取该标签对象, 能找到唯一一个标签对象

2. `document.getElementsByClassName();`根据标签中的class属性值获取标签对象, 能找到多个对象, 因此返回值为数组对象

3. `document.getElementsByTagName();`根据标签名查找标签对象, 能找到多个标签对象, 因此返回值是数组对象

4. `document.getElementsByName();`根据标签中name属性值来找标签对象, 能找到多个对象, 因此返回值为数组对象

### ##修改

1. 修改标签内容

使用以上的三个属性`innerHTML`, `innerText`, `value`

2. 修改属性的值

对象名.属性=值;

3. 修改样式

对象名.`style`.样式名=值;

当样式名中带有-的时候, 将该符号省略并将该符号后边的第一个字母大写, 比如:`font-size`    `fontSize`

## H3 7.作业

1. 表单中进行用户名, 手机号, 邮箱的不为空和格式校验, 并将提示信息显示在标签后边

2. 省市的二级联动, 两个下拉选列表, 前边显示省市, 后边对应市区, 当前边省市改变后, 后边的列表显示对应的市区