

## JavaScript 阶段总结

1. 变量声明使用 var 关键字；函数和自定义对象声明使用 function 关键字；
2. javascript---表示行为；CSS---表示显示；HTML 表示结构
3. JavaScript 与 Java 不同点：
  - ❖ 基于对象和面向对象
  - ❖ 解释和编译
  - ❖ 强变量和弱变量
  - ❖ 代码格式不一样
  - ❖ 嵌入方式不一样
  - ❖ 静态联编和动态联编（对象引用在运行时进行检查，对象引用必须在编译时的进行）
4. 在 HTML 中定义脚本使用<script>标签：例如：
  - A .<script type="text/javascript">....</script>
  - B .<script language="javascript">....</script> -----h5 不建议使用
5. 在 HTML 中引入外部的 js 文件，同样使用<script>标签，例如：  
<script type="text/javascript" src="../../js/JsDemo.js"></script> -----**必须要有结束标签**
6. javascript 中的注释有：
  - // -----表示行注释；
  - /\*...\*/ -----表示块注释。
7. document.write ("....") ---表示向当前 HTML 页面写入内容
8. javascript 中三种对话框分别是：
  - alert() ---一个按钮
  - confirm() ---两个按钮，得到的结果是 true 或 false
  - prompt() ---两个按钮，可以接受用户输入
9. 关闭一个浏览器窗口，两种方式：
  - A. <a href="javascript:self.close()">关闭窗口</a>
  - B. 通过事件，调用 window.close () 方法：  

```
<script >
function NVGClose() {
    window.close();
}

</script>
<input type="button" value="关闭" onclick="NVGClose()">
```
10. 声明变量可以用：  
var <变量名> [= <值>]

```

> var a= 55;
< undefined
> var b= "55";
< undefined
> a==b;
< true
> a===b;
< false
> typeof(a);
< "number"
> typeof(b);
< "string"
>

```

说明：= 是赋值；==是判断值的内容是否相等；===是判断值的内容与类型是否相等！

11. javascript 中的 foreach 循环——for in 循环：

// 创建具有某些属性的对象

```
var myObject = new Object();
```

```
myObject.name = "James";
```

```
myObject.age = "22";
```

```
myObject.phone = "555 1234";
```

// 枚举（循环）对象的所有属性

```
for (prop in myObject){           // 显示 "The property 'name' is James", 等等。
```

等。

```
    window.alert("The property '" + prop + "' is " + myObject[prop]);
```

```
}
```

12. 声明函数：

```
function 函数名 （参数,变元）{
```

```
    函数体;
```

```
    return 表达式;
```

```
}
```

13. 获取当前函数的参数个数：

```
var num = function_Name.arguments.length;
```

14. 错误处理：-----和 java 中类似

```
function Age()
```

```
{
```

```
    try {
```

```
var m="age";
```

```
var n=20;
```

```
document.write(parseInt(m)+n);
```

```
//抛出语句
```

```
throw new Error("not a valid number");
```

```
    } catch (errMsg) {
```

```
        alert(errMsg.message);
```

```
}  
}
```

15.javascript 中的对象相比 java 对象，多了**事件属性**

调用属性和方法也和 java 中类似。

16.Microsoft Jscript 提供了 11 个内部（或“内置”）对象。

它们是 Array、Boolean、Date、Function、Global、Math、Number、Object、RegExp、Error 以及 String 对象。.

查看这些对象的方法或属性：可以通过在浏览器的控制台（开发者模式下），**直接点击类名或者对象名**，可以列出存在的属性和方法。

17.JavaScript 数组定义几种方式：

方式一：

```
var <数组名> = new Array();
```

这样就定义了一个空数组。以后要添加数组元素，就用：

```
<数组名>[<下标>] = ...;
```

注意这里的方括号不是“可以省略”的意思，数组的下标表示方法就是用方括号括起来。

方式二：

```
var <数组名> = new Array(n); // n 是数组长度
```

方式三：

如果想在定义数组的时候直接初始化数据，请用：

```
var <数组名> = new Array(<元素 1>, <元素 2>, <元素 3>...);
```

例如，var myArray = new Array(1, 4.5, 'Hi'); 定义了一个数组 myArray，里边的元素是：myArray[0] == 1; myArray[1] == 4.5; myArray[2] == 'Hi'。

但是，如果元素列表中只有一个元素，而这个元素又是一个正整数的话，这将定义一个包含<正整数>个空元素的数组。

方式四：

```
var myArray = [ "first", "second", "third" ];
```

说明：javascript 中的数组和 java 中不同的是：

A. 数组长度可以变化----这一点和 List 类似

B. 数组元素并不要求是同一数据类型----这一点和 python 中类似。

18. javascript 中创建对象也是使用 new 关键字，如：var d = new Date();

这个方法使 d 成为日期对象，并且已有初始值：当前时间。

```
var d = new Date(99, 10, 1); //99 年 10 月 1 日
```

```
var d = new Date('Oct 1, 1999'); //99 年 10 月 1 日
```

19. 全局对象从不现形，它可以说是虚拟出来的，目的在于把全局函数“对象化”。在 Microsoft JScript 语言参考中，它叫做“Global 对象”，但是引用它的方法和属性从来不用“Global.xxx”（况且这样做会出错），而直接用“xxx”。

eval() ----把括号内的字符串当作标准语句或表达式来运行。

isFinite() ----如果括号内的数字是“有限”的（介于 Number.MIN\_VALUE 和 Number.MAX\_VALUE 之间）就返回 true；否则返回 false。

isNaN() ----如果括号内的值是“NaN”则返回 true 否则返回 false。NaN --- Not a Number

parseInt() ----返回把括号内的内容转换成整数之后的值。如果括号内是字符串，则字符串开头的数字部分被转换成整数，如果以字母开头，则返回“NaN”。

**parseFloat()** ----返回把括号内的字符串转换成浮点数之后的值，字符串开头的数字部分被转换成浮点数，如果以字母开头，则返回“NaN”。

**toString()** ----用法: <对象>.toString(); 把对象转换成字符串。如果在括号中指定一个数值，则转换过程中所有数值转换成特定进制。

20. JavaScript 对文字进行编码:

涉及 3 个函数: escape,encodeURIComponent,encodeURIComponent,

相应 3 个解码函数: unescape,decodeURI,decodeURIComponent。

关于 URL 编码/javascript/js url 编码/url 的三个 js 编码函数 - vfvfb\_csdn\_我的地盘 - 博客频道 - CSDN.NET <http://blog.csdn.net/vfvfb/article/details/7770409>

21. javascript 中自定义构造函数: 例如:

下面的示例为 pasta 对象定义了构造函数。

注意 **this** 关键字的使用，它指向当前对象。

// pasta 是有四个参数的构造器。

```
function pasta(grain, width){
    this.grain = grain;      // 是用什么粮食做的?
    this.width = width;     // 多宽? (数值)
    this.toString = pastaToString;
    // 这里添加 toString 方法 (如下定义)。
    // 注意在函数的名称后没有加圆括号;
    // 这不是一个函数调用，而是对函数自身的引用。
}
function pastaToString()
{
    // 返回对象的属性。
    return "Grain: " + this.grain + "\n" +
           "Width: " + this.width + "\n" ;
}
```

22. 对于自定义对象的构造函数，在创建对象时，多指定参数时不会起作用。

23. expando 属性，可以只为每个对象单例添加属性，其他个体不会有，有点类似 java 中的继承。

```
spaghetti.color = "pale straw";
```

```
myObject["not a valid identifier"] = "This is the property value";
```

```
myObject[100] = "100";
```

```
myArray.expando = "JScript!"; // 添加某些 expando 属性
```

```
myArray["another Expando"] = "Windows"; // 因为两个 expando 属性，并不影响长度
```

24. 原型对象:

如果要将对象所有实例的附加属性显示出来，必须将它们添加到构造函数或构造器原型对象中。例如:

```
pasta.prototype.foodgroup = "carbohydrates"
```

```
String.prototype.trim = function() {
```

```
    // 用正则表达式将前后空格用空字符串替代。
```

```

        return this.replace(/(^\\s*)|(\\s*$)/g, "");
    }

```

说明：添加后的属性或方法，就像原有方法一样使用，但是，属性位置并不是在当前对象下，而是在当前对象下的

```

__proto__: Object
  ▶ constructor: function pasta(grain, width, shape, hasEgg)
    foodgroup: "carbohydrates"
  ▶ trim: function ()
  ▶ __proto__: Object

```

25. with 语句使用：通常用来缩短特定情形下必须写的代码量。例如：

请注意 Math 的重复使用：

```
x = Math.cos(3 * Math.PI) + Math.sin(Math.LN10);
```

```
y = Math.tan(14 * Math.E);
```

当使用 with 语句时，代码变得更短且更易读：

```

with (Math) {
    x = cos(3 * PI) + sin(LN10);
    y = tan(14 * E);
}

```

26. 浏览器的内部对象系统（宿主对象）：----可以在浏览器控制台查看属性和方法

**浏览器对象(Navigator)** ----提供有关浏览器的信息

**屏幕对象(screen)** ----反映了当前用户的屏幕设置

**窗口对象(Window)** ----Window 对象处于对象层次的最顶端，它提供了处理 Navigator 窗口的方法和属性。

**位置对象(Location)** -----Location 对象提供了与当前打开的 URL 一起工作的方法和属性，它是一个静态的对象。

**历史对象(History)** -----History 对象提供了与历史清单有关的信息。

**文档对象(Document)** -----document 对象包含了与文档元素(elements)一起工作的对象，它将这些元素封装起来供编程人员使用。

```

> location
< Location {hash: "", search: "", pathname: "/WebCore/Html/jsHtml/jsDemo2.html", port: "8180", hostname: "localhost"...}
  ▶ ancestorOrigins: DOMStringList
  ▶ assign: function ()
    hash: ""
    host: "localhost:8180"
    hostname: "localhost"
    href: "http://localhost:8180/WebCore/Html/jsHtml/jsDemo2.html"
    origin: "http://localhost:8180"
    pathname: "/WebCore/Html/jsHtml/jsDemo2.html"
    port: "8180"
    protocol: "http:"
  ▶ reload: function reload()
  ▶ replace: function ()
    search: ""
  ▶ toString: function toString()
  ▶ valueOf: function valueOf()
  ▶ __proto__: Location
> |

```

27. javascript 中获取页面中的标签元素的方法有：

```

> document.getElementById
  getElementById
  getElementsByName
  getElementsByTagName
  getElementsByClassName

```

## 28. DOM——Document Object Model

### 29.HTML DOM 节点

在 HTML DOM (Document Object Model) 中，每一个元素都是 节点：

- 文档是一个文档。
- 所有的 HTML 元素都是元素节点。
- 所有 HTML 属性都是属性节点。
- 文本插入到 HTML 元素是文本节点。are text nodes。
- 注释是注释节点。

### 30.Document 对象

当浏览器载入 HTML 文档，它就会成为 document 对象。

document 对象是 HTML 文档的根节点与所有其他节点（元素节点，文本节点，属性节点，注释节点）。

Document 对象使我们可以从脚本中对 HTML 页面中的所有元素进行访问。

提示：Document 对象是 Window 对象的一部分，可通过 window.document 属性对其进行访问。

### 31. 节点父、子和同胞

节点树中的节点彼此拥有层级关系。

父（parent）、子（child）和同胞（sibling）等术语用于描述这些关系。父节点拥有子节点。同级的子节点被称为同胞（兄弟姐妹）。

- 在节点树中，顶端节点被称为根（root）
- 每个节点都有父节点、除了根（它没有父节点）
- 一个节点可拥有任意数量的子节点
- 同胞是拥有相同父节点的节点

### 32.HTML DOM 对象 - 方法和属性

一些常用的 HTML DOM 方法：

- getElementById(id) - 获取带有指定 id 的节点（元素）
- appendChild(node) - 插入新的子节点（元素）
- removeChild(node) - 删除子节点（元素）

一些常用的 HTML DOM 属性：

- innerHTML - 节点（元素）的文本值
- parentNode - 节点（元素）的父节点
- childNodes - 节点（元素）的子节点
- attributes - 节点（元素）的属性节点

### 一些 DOM 对象方法

这里提供一些您将在本教程中学到的常用方法：

方法	描述
----	----

getElementById()	返回带有指定 ID 的元素。
getElementsByName()	返回包含带有指定标签名称的所有元素的节点列表（集合/节点数组）。
getElementsByClassName()	返回包含带有指定类名的所有元素的节点列表。
appendChild()	把新的子节点添加到指定节点。
removeChild()	删除子节点。
replaceChild()	替换子节点。
insertBefore()	在指定的子节点前面插入新的子节点。
createAttribute()	创建属性节点。
createElement()	创建元素节点。
createTextNode()	创建文本节点。
getAttribute()	返回指定的属性值。
setAttribute()	把指定属性设置或修改为指定的值。

### 33. innerHtml 和 InnerText 的区别

```
return false; //抑制默认行为
命名空间; //防止命名冲突
```