

# Javascript基础

## 1. 聊聊Javascript

### 1.1.Javascript的历史来源

94年网景公司 研发出世界上第一款浏览器。

95年 sun公司 java语言诞生

网景公司和sun合作。

Java+script ==> javascript

### 1.2.W3c规范

👉结构标准      html

👉表现标准      css

👉行为标准      js

### 1.3.JavaScript和ECMAScript的关系

ECMAScript是一种由Ecma国际前身为欧洲计算机制造商协会,英文名称是European Computer Manufacturers Association, 制定的标准。

JavaScript是由公司开发而成的, 公司开发而成的一定是有一些问题, 不便于其他的公司拓展和使用。所以欧洲的这个ECMA的组织, 牵头制定JavaScript的标准, 取名为ECMAScript。

简单来说ECMAScript不是一门语言，而是一个标准。符合这个标准的比较常见的有：**JavaScript、Action Script（Flash中用的语言）**。就是说，你JavaScript学完了，Flash中的程序也会写了。

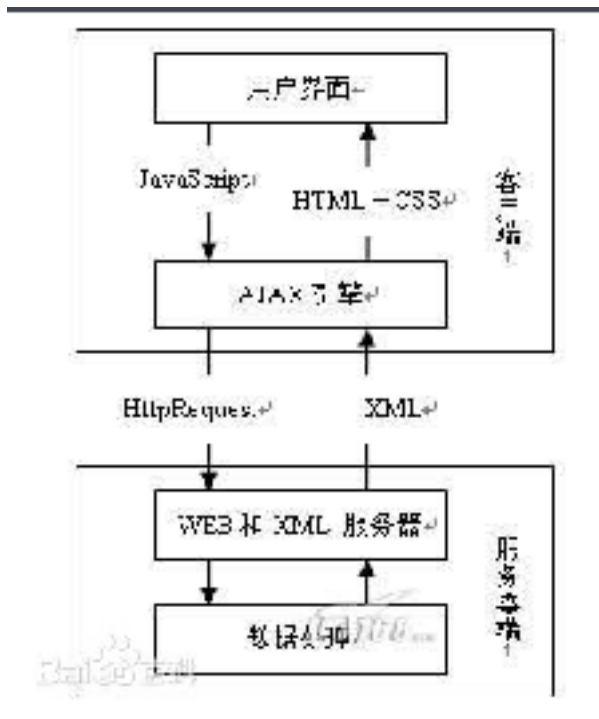
ECMAScript在2015年6月，发布了ECMAScript 6版本，语言的能力更强。但是，浏览器的厂商不能那么快的去追上这个标准。这些新的特性，我们就业班的深入，也会给大家介绍。

## 1.4.今天的JavaScript： 承担更多责任

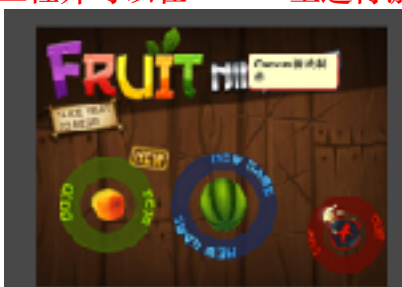
**2003年之前，JavaScript被认为“牛皮癣”，**用来制作页面上的广告，弹窗、漂浮的广告。什么东西让人烦，什么东西就是JavaScript开发的。所以浏览器就推出了屏蔽广告功能。

**2004年JavaScript命运开始改变了，那一年谷歌公司，开始带头使用Ajax技术了，Ajax技术就是JavaScript的一个应用。**并且，那时候人们逐渐开始提升用户体验了。





2010年的时候，人们更加了解HTML5技术了，**HTML5**推出了一个东西叫做**Canvas**（画布），工程师可以在**Canvas**上进行游戏制作，利用的就是**JavaScript**。



2011年，Node.js诞生，使JavaScript能够开发服务器程序了。

今天，**JavaScript**工程师是绝对的吃香，能够和**iOS**、**Android**工程师比肩，毫不逊色的。

现在，公司都流行WebApp，就是用网页技术开发手机应用。什么意思呢？手机系统有iOS、安卓、windowphone。那么公司比如说开发一个“携程网”APP，就需要招聘三队人马，比如iOS工程师10人，安卓工程师10人，windows工程师10人。共30人，工资开销大。并

且，如果要改版，要改3个版本。所以，现在公司，都用web技术，用html+css+javascript技术来开发app。好处是不用招聘那么多工程师，只需要几个前端开发工程师即可。并且也易于迭代，就是网页一改变，所有的终端都变了。

## 2. Js介绍

- ◆js是一款运行在客户端的网页编程语言。

- ◆组成部分

  - ★ecmascript js标准

  - ★dom 通过js操作网页元素

  - ★bom 通过api操作浏览器

- ◆特点

  - ★简单易用

  - ★解释执行

    - 编译执行 java c# 转化为.dll可执行文件==>电脑读取.dll可执行

文件

  - ★基于对象

  - 面向过程

作用

- ◆表单验证

- ◆轮播特效

- ◆开发游戏

## 3. Js书写位置

- ◆内嵌式

```
<script type="text/javascript">
    alert("14期威武");
</script>
```

- ◆外链式

```
<script src="1.js"></script>
```

- ★先创建一个外部JS文件
- ★通过src将外部js调用。
- ◆写js代码的时候，分号不能省略。
- ◆推荐将JS代码写在html结束标签后边
- 将多个JS文件合成为一个JS文件

## 4. 输出消息的几种方式

4.1.alert() 在页面弹出一个对话框，早期JS调试使用。

```
alert("14期威武");
```

4.2.Confirm() 在页面弹出一个对话框, 常配合if判断使用。

```
confirm("14期霸气");
```

4.3.console.log() 将信息输入到控制台，用于js调试。

```
console.log("14期大气");
```

4.4.prompt() 弹出对话框，用于接收用户输入的信息。

```
prompt("请输入您的银行卡号");
```

#### 4.5. document.write()在页面输出消息

```
document.write("14期<br><strong>老霸气了</strong>");
```

document.write不仅能输出信息，还能输出标签。

##### ◆转义字符

\” 转双引

\’转单引

\n转换行

\r 转回车

#### 4.6.Js注释

快捷键 ctrl+/

单行注释 //

多行注释 /\* \*/

### 5. 变量

会变化的量。

变量是用来存储数据的容器。

##### ◆定义变量

```
var wukong; //定义变量
```

##### ◆给变量赋值

```
wukong="斗战胜佛"; //给变量赋值
```

“=”是赋值运算符

##### ◆定义并赋值

```
var wukong="斗战胜佛"; //定义变量并赋值
```

## 5.1.变量的命名规范

- ◆不能以数字或者纯数字开头来定义变量名。
- ◆不推荐使用中文来定义变量名。
- ◆不能使用特殊符号或者特殊符号开头(-除外);
- ◆不推荐使用关键字和保留字来定义变量名。

break	do	instanceof	typeof
case	else	new	var
catch	finally	return	void
continue	for	switch	while
debugger*	function	this	with
default	if	throw	
delete	in	try	

关键字

abstract	enum	int	short
boolean	export	interface	static
byte	extends	long	super
char	final	native	synchronized
class	float	package	throws
const	goto	private	transient
debugger	implements	protected	volatile
double	import	public	

保留字

★在JS中严格区分大小写的！！！！

## 6. 数据类型

### 6.1.简单数据类型

#### ◆Number 数字类型

包含正数 负数 小数

3: 能表示的最大值是+1.7976931348623157乘以10的308次方  
能表示的最小值是+5 乘以10的 -324次方

数字类型的表达方式

#### ★十进制表示法

```
var n1=23; //十进制表示法
```

#### ★十六进制表示法

从0-9，a(A)-f(F)表示数字。以0x开头。

```
var n4=0x4323; //十六进制表示法
```

### ★八进制表示法

0开头，0-7组成。

```
var n5=0472; //八进制表示法
```

### ◆字符串 String

凡是用双引号或者单引号引起的都是字符串。

```
var n5="14期威武"; //字符串数据类型  
var n6='123';
```

### ◆布尔数据类型 Boolean

只有2个值一个是true, 一个是false. 实际运算中true=1,false=0

```
var n1=2;  
var n2=3;  
alert(n1==n2); //false 错误的  
alert(n1<n2); // true 正确的
```

### ◆undefined 变量未初始化

定义了变量，没有给变量赋值

```
var n1;  
//undefined定义了变量，没有给变量赋值  
变量在内存中是存在的  
alert(n1);
```

### ◆null 变量未引用 值为空 object

```
var n2=null; //在内存是找不到这个变量
```



## 6.2.复杂数据类型

★ object 对象

★ array 数组

## 7. 判断数据类型

typeof()

```
alert(typeof(n3)); //判断数据类型
```

## 8. 比较运算符

< > <= >= == !=

## 9. 算术运算符

◆+ 加号

★两个数字类型的变量相加，得到的是一个数字类型。

★一个数字类型和一个字符串相加，得到的是一个字符串。

◆— 减号

★两个数字类型的变量相减，得到的是一个数字类型。

★一个数字类型和一个数字字符串相减，得到的是一个数字类型。

★一个数字类型和一个非数字字符串相减，得到的是NaN,是一个数字类型。

NaN, not a number

◆/ 除号

★两个数字类型的变量相除，得到的是一个数字类型。

★一个数字类型和一个数字字符串相除，得到的是一个数字类型。

★一个数字类型和一个非数字字符串相除，得到的是NaN,是一个数字类型。

★0做为除数的时候，得到结果 Infinity（无限大），是一个数字类型。

◆% 取余数

◆优先级 有()先计算()里边的

## 10. 带操作的赋值运算

```
var n1=2;  
var n2=3;  
n1+=n2;    //等价于 n1=n1+n2;  
alert(n1);
```

运算符	示例	等价于
+=	a+=b	a=a+b
-=	a-=b	a=a-b
*=	a*=b	a=a*b
/=	a/=b	a=a/b