# JavaScript

1. 概述
   1. Js是干什么的---指定网页的行为
   2. Js历史---1995年五月，网景公司，10天，LiveScript

1995年12月，改名为JavaScript

* 1. Js特点---脚本语言，无需编译

基于对象，弱类型语言

交互性，可以与用户交互

安全性，只能在浏览器内运行

跨平台，只要有浏览器即可，与平台无关

1. HTML中引入js
   1. 通过script变迁引入js
   2. 引入外部的js文件

通过script标签引入外部的js文件，注意，此标签不要自闭，也不要写其他js内容

1. 语法
   1. 注释

//单行注释

/\*多行注释\*/

* 1. 数据类型

基本数据类型

数值类型（number）

在js中，所有的数值底层都是浮点型，在需要时，整形和浮点型会自动转换 例如：2.4+3.6=6

字符串类型（String）

字符串时基本数据类型，通常用单引号或者双引号引起来

提供了包装类型String

布尔类型（boolean）

值为true和false

提供了包装类型boolean

Undefined

未定义，如果声明了一个变量，但是没有初始化，该变量就是undefined

Null

表示空，通常作为返回值使用

* 1. 变量的定义

在js中，变量不区分类型，所有的变量都是通过var的关键字声明，因此，js是一门弱类型语言

* 1. 运算符

Js的大部分运算符和java类型

不同之处：

比较运算符：“==”和“===”

“==”：在比较时，如果两端数据类型不同则先转换数据类型在比较

“===”：在比较时，如果两端数据类型不同，则直接返回false

Typeof：判断变量的数据类型

Delete：删除数组中的元素或者对象的属性

* 1. 语句

Js语句和java基本一致

if条件语句

循环语句：while（），do{}while（），for（）{}，注意，js不支持增强for循环

* 1. 函数

函数的定义：

Function函数名（形参列表）{

函数体

}

函数的调用：函数名（实参列表）

* 1. 数组

创建：

Var arr1=new Array（10）//表示创建一个长度为10的空数组

Var arr2=[“abc”,123,true]//创建一个指定初始值的数组

注意：

1. 数组可以存放任意类型的数据
2. 如果一个位置没有元素，该位置的值为undefined
3. 数组的长度可以任意改变
   1. API

String对象

Match（regexp）：返回正则表达式匹配的值

Replace（regexp，replaceStr）：根据正则表达式匹配并替换

Search（regexp）：查找第一次匹配到正则的位置

正则对象：

创建：

Var reg1=new RegExp（“java”,”ig”）

Var reg2=/java/ig

标识符：

1. ignoreCase，忽略大小写
2. Global：全局查找
3. 从头匹配
4. 从尾部匹配

方法：

Test（str）：检查自负床是否匹配正则，返回boolean

Array对象

Length属性：返回或设置数组的长度

Sort（）排序：字典排序

Date对象

创建：

var date1=new Date()//创建当前时间

Var date2=new Date(年,月,日,时,分,秒)//指定时间

例如：var date=new Date(2008,7,8,20,0,0)//2008年8八日晚上八点

Math对象

Math对象无需创建，可以直接调用身上的方法

Ceil（）：向上取整

Floor（）：向下取整

Random（）：生成0-1随机数

Round（）：四舍五入

全局对象

全局对象没有语法，直接调用方法即可

IsNaN（xxx）：判断是否为非数字

Eval（codeStr）：可以执行一个字符串类型的代码

* 1. 自定义对象

格式：

Var person={

“name”:”zhangsan ”,

“age”:18,

...

}

对象中取值：person或者person{”name“}

4.DHTML

1.DHTML概述

DHTML：动态的html

DHTML并非一门新技术，而是将现有的html，css，js整合在一起，形成的计数

DHTML分别为BOM，DOM

BOM：浏览器对象模型，将浏览器看作是对象

DOM：文档对象模型

1. BOM

Window对象

Window对象是全局对象，及方法可以直接调用

事件：

Onclick：点击事件

Onfocus：获取焦点事件

Onblur：失去焦点事件

Onload：文档就绪事件，整个html加载完成之后出发

方法：

Alert（）：弹出提示框

Confirm（）：弹出确认框，返回boolean

1. DOM

获取元素

getElementByld（“id值”）:根据元素的id值获取元素

getElementsByName(“name属性值”)：根据元素的name属性值返回多个元素组成的数组

getElementsByTagName(“元素名”)：根据元素的名称获取多个元素组成的数组

Value属性：获取或者设置元素的属性

innerText：（部分浏览器不支持）获取或者设置元素的文本内容

innerHTML：获取或者设置元素的HTML内容

元素的增删改

createElement（“div”）:创建一个指定名称的元素

appendChild（newDiv）：追加子元素

removeChild（ele）：删除子元素

replaceChild（newDiv，oldDiv）：替换子元素

insertBefore（newDiv，oldDiv）：插入新元素

clone Node（[boolean]）：克隆元素，参数默认为false，表示之克隆元素本身，如果为true，则会连同子元素一起克隆