**第一章 概述部分**  
1、脚本语言和编程语言的区别？

脚本语言不需要编译可直接在宿主对象中运行；

编程语言要进行编写、编译、链接、运行四个阶段；

2、Javascript和Java、JScript的关系？

Javascript和Java是两种类型的编程语言，就像雷锋和雷峰塔实质上没有任何关系只是名字相似，但javascript是借着Java的名气而起的名字；Jscript是微软针对javascript而提出的类似功能的变成语言。

3、ECMAScript是什么？  
 European Computer Manufactuers Association （欧洲计算机制造商协会）

4、完整的javascript实现需要什么？  
 核心（ECMAScript）、文档对象模型（DOM）、浏览器对象模型（BOM）。

通过方括号定义数组或用花括号定义对象的方法叫做初始化表达式

表达式：仅仅是计算出一个值并不进行任何的操作，不会改变程序的运行状态

JavaScript是面向对象和事件驱动的弱类型的脚本语言。诞生于1995年，由网景公司推出。

Javascript中最重要的类型就是对对象，对象是名/值对的无序集合，或是字符串到值映射的集合。

函数式代用名称和参数的代码段，可以一次定义多次调用。可赋值给对象，称为对象的方法。

**第二章 词法结构**

Javascript是采用Unicode的字符集编写的。

1. Unicode是什么？

Unicode（统一码、万国码、单一码）是一种在计算机上使用的字符编码。Unicode 是为了解决传统的字符编码方案的局限而产生的，它为每种语言中的每个字符设定了统一并且唯一的二进制编码，以满足跨语言、跨平台进行文本转换、处理的要求。1990年开始研发，1994年正式公布。

区别大小写、自动忽略换行和空格

注释单行用“//”，多行用“/\*\*/”

直接量就是程序中直接书写的数值。

**第三章 类型、值和变量**

1. javascript数据类型分类？

原始类型（简单或者是基本类型）：数字、字符串、布尔、null、undefined

对象类型（复杂数据类型）：本质上是由一组无序的名值对组成的。

在编程语言中，能够表示并操作的值的类型叫做数据类型。

变量是一个值的符号名称，可以通过名称来获得值的引用。Javascript的变量是松散型的，松散型就是只能在特定的时间内用来保存任何类型的数据。定义时用关键字“var”。

如果函数用来初始化（使用关键字new）一个新建的对象，我们称之为构造函数。

每个构造函数定义了一个类对象——由构造函数初始化的对象组成的集合。

Javascript解释器有自己的内存管理机制，会自动对内存垃圾进行回收。

Javascript可以自由的进行数据类型转换。

不在任何函数内声明的变量叫做全局变量，在javascript的任何地方都是可见的。

Javascript和其他编程语言不通，数字类型不区分整数值和浮点值，所有数字都是用浮点数值表示。采用IEEE754标准定义的64位浮点格式表示数字。

**typeof**用来检测变量的数据类型，typeof是操作符，不是函数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 代码 | 结果 | 说明 |
| typeof 123 | "number" | 这个值是数字 |
| typeof "asd" | "string" | 这个值是字符串 |
| typeof true | "boolean" | 这个值是布尔值 |
| typeof null | "object" |  |
| typeof undefined | "undefined" | 这个值未定义 |
| typeof [1,2,"asd"] | "object" |  |
| typeof {name:"asd",age:"22"} | "object" |  |
| typeof function a(){ var test = 1;} | "function" | 这个值是函数 |

\*null被认为是空的对象。

Javascript字符串和数组的索引都是从零开始的。空字符串的长度为零。

在ECMAScript5中允许字符串直接量可以拆分成多行，但是每行的结尾要用“\”结束。

全局对象，浏览器解释器每次打开都会新建一个新的全局对象。

包装对象，string可以调用length属性但是却不能够自己设置属性的值。

任何方法都无法改变原始值，原始值的比较是值的比较；

对象的比较是引用的比较，只有当且仅当他们引用同一个基对象时他们才相等。

将数组或对象赋值给一个变量，仅仅是复制的引用，对象本身并没有复制一次，如果想要得到一个对象或数组的副本，则必须显示复制对象的每一个属性或数组的每个元素。

除了null和undefined之外的任何值都可以用toString()方法转换成字符串。

在函数内定义的变量和函数参数都是局部变量，当函数中第一的局部变量和全局变量名称相同时，局部变量的优先级高过全局变量，局部变量会覆盖全局变量。

函数定义是可以嵌套的，由于每个函数都有它自己的作用域，因此会出现几个局部作用域嵌套的情况。

Javascript没有块级作用域的说法，取而代之的是函数作用域：变量在声明它们的函数以及整个函数嵌套的函数体内都是有意义的。

Javascript全局变量是全局对象的属性，this关键字用来引用全局对象，却没有办法引用局部变量的对象。

delete可以删除用window。定义的变量，去不能删除使用var定义的变量。

基本类型值：指的是简单的数据段；函数的参数都是按值传递的。

引用类型值指的是那些可能有多个值构成的对象。引用类型的值是保存在内存中的对象。

Javascript是不允许直接访问内存中的位置。

命名参数：向函数参数传递基本类型的值时，被传递的值会被复制给一个局部变量，用EDMAScript的概念来说，就是arguments对象中的一个元素。

检测类型的另外一个方法instanceof

**第四章 表达式和运算符（简单的浏览）**

Javascript中的原始表达式包含常量或直接量、关键字和变量。

属性访问有两种办法一种以“.”,一种以“[ ]”

如果一个对象表达式在创建的时候不需要传入任何参数给构造函数的话，这是圆括号是可以省略的。Eg:new Date。

Javascript的运算符用于算数表达式、比较表达式、逻辑表达式、赋值表达式等。

左值是一个古老的术语，表达式只可以出现在运算符的左侧。

**第五章 语句（简单浏览）**

**第六章 对象**

对象中的属性名是可以包含空字符在内的字符串，因此我们可以把对象看成是从字符串到值的映射。对象是可变的，我们通过引用而不是值来操作对象。

2015-1—12

**第八章 函数**

函数只定义一次，但可能被执行多次或调用任意次。

函数定义有两种方式：函数定义表达式和函数声明；二者的区别在于函数定义表达式只有在声明后才可以使用。

函数组成部分：函数名称（类似于函数体内的局部变量）；一对圆括号（放参数，类似于函数体内的局部变量）；一对花括号（放语句）；

函数定义表达式试用与只用到一次的函数；

四种方法调用函数：作为函数、作为方法、作为构造函数、通过call()和apply()方法间接调用。

任何函数只要作为方法调用实际上都会传入一个隐式的实参——这个实参就是一个对象，方法调用的母体就是这个对象。方法调用和函数调用的一个重要区别就是调用上下文this。