JavaScript

一种直译式脚本语言,是一种动态类型,弱类型,基于原型的语言,内置支持类型.

它的解释器被称为javaScript引擎,是浏览器的一部分,广泛用于客户端的脚本语言.

组成部分:

ECMAScript,描述了该语言的语法和基础对象.

文档对象模型(DOM),描述处理网页内容的方法与接口

浏览器对象模型(BOM),描述与浏览器进行交互的方法与接口.

基本特点:

1. 解释型脚本语言
2. 动态类型,弱类型
3. 跨平台开发

日常用途:

1. 嵌入动态文本于HTML页面
2. 对浏览器事件作出响应
3. 读写HTML元素
4. 在数据被提交到服务器之前验证数据
5. 检测访客的浏览器信息
6. 控制cookies,包括创建和修改等.
7. 基于Node.js技术进行服务器端编程

特性:

1. 脚本语言(javaScript是一种解释型的脚本语言,C,C++等语言先编译后执行,python也是一种解释型脚本语言,java则是一种预编译的编译语言)
2. 基于对象.javaScript是一种基于对象的脚本语言,它不仅可以创建对象,也能使用现有的对象
3. 弱类型 . javaScript采用弱类型的变量类型,对使用的数据类型没有做出严格的要求,是基于java基础语言和控制的脚本语言
4. 动态性 . 是一种采用事件驱动的脚本语言.它不需要经过web服务器就可以对用户的输入输出做出相应,在访问一个网页时,鼠标在网页中进行鼠标点击或者上下移动,窗口移动等操作JavaScript都可以直接对这些事件给出相应的响应.
5. 跨平台型.js不依赖操作系统,仅需要浏览器的支持.因此可以在任意机器上使用,只要机器上的浏览器支持就行.

不同于服务器端的脚本语言,例如PHP与ASP,javaScript主要是作为客户端脚本语言.

这样可以减少对服务器的负担,但是同时带来了关于安全性的问题

V8引擎和nodejs的发证,以及其事件驱动和异步IO等特性,js也逐渐用来编写服务端程序了.