1. JavaScript是什么
   1. 运行在客户端的脚本语言
   2. 脚本语言不需要编译，运行过程中用js编译器执行
2. JavaScript的作用
   1. 表单动态校验(最初目的)
   2. 网页特效
   3. 服务端开发Node.js
   4. 桌面程序
   5. APP
   6. 控制硬件-物联网
   7. 游戏开发coco2d-js
3. 浏览器执行JavaScript的原理

浏览器两部分：渲染引擎和JS引擎

* 1. 渲染引擎：用来解析HTML和CSS,俗称内核，如chrome的blink，老版本的webkit
  2. Js引擎：也成为JS解释器，用来读取网页中的JavaScript代码，处理后运行，如chrome浏览器的V8

浏览器不会执行Js代码，而是通过内置的JS引擎来执行js代码，js引擎会逐行把每一句代码转换为机器语言，然后由计算机去执行。

1. JavaScript组成的三部分

BOM

DOM

JavaScript

ECMAScrip

JavaScript语法 页面文档对象模型 浏览器对象模型

ECMAScript是由ECMA国际进行标准化的一门编程语言,往往被称为JavaScript或JSscript

它规定了JavaScript的基础语法

Dom(Document Object Model)是W3C组织推荐的处理可扩展标记语言的标准编程接口。通过dom提供的接口可以对页面上各种元素进行操作(大小、位置、颜色等)

Bom(Browser Object Model)是指浏览器对象模型，它提供独立于内容的、可以与浏览器窗口进行互动的对象结构。通过Bom可以操作浏览器窗口，如弹出框、控制浏览器跳转、获取分辨率等

1. JavaScript三个输入输出语句

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 方法 | 说明 | 归属 |
| Alert(msg) | 浏览器弹出警示框 | 浏览器 |
| Console.log(msg) | 浏览器控制台打印输出信息 | 浏览器 |
| Prompt(info) | 浏览器弹出输入框，用户可以输入 | 浏览器 |