

最流行的编程语言JavaScript能做什么？

[JavaScript \(/lib/tag/JavaScript\)](#) [java \(/lib/tag/java\)](#) [python \(/lib/tag/python\)](#) 2016-04-12 19:38:15 发布

您的评价: 0.0

收藏

0收藏

首先很遗憾的一点是，“PHP虽然是最好的语言”，但是它不是最流行的语言。



(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193237_722.png)

对不起的还有刚刚在4月TIOBE编程语言排行榜上榜的各个语言：

Apr 2016	Apr 2015	Change	Programming Language	Ratings	Change
1	1		Java	20.846%	+4.80%
2	2		C	13.905%	-1.84%
3	3		C++	5.918%	-1.04%
4	5	⬆	C#	3.796%	-1.15%
5	8	⬆	Python	3.330%	+0.64%
6	7	⬆	PHP	2.994%	-0.02%
7	6	⬇	JavaScript	2.566%	-0.73%
8	12	⬆	Perl	2.524%	+1.18%
9	18	⬆	Ruby	2.345%	+1.28%
10	10		Visual Basic .NET	2.273%	+0.15%
11	11		Delphi/Object Pascal	2.214%	+0.75%
12	29	⬆	Assembly language	2.193%	+1.54%
13	4	⬇	Objective-C	1.711%	-4.18%
14	9	⬇	Visual Basic	1.607%	-0.59%
15	24	⬆	Swift	1.478%	+0.60%
16	14	⬇	MATLAB	1.344%	+0.08%
17	17		PL/SQL	1.314%	+0.20%
18	19	⬆	R	1.266%	+0.24%
19	43	⬆	Groovy	1.262%	+0.97%
20	38	⬆	D	1.030%	+0.63%

(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193241_615.png)

你们都很棒，但是你们都担当不了这个大任。

开始之前，我先说一下我常用的三个语言：Java、JavaScript、Python。

- Java，让我学到了很多架构层级的知识，这一点可以参考我之前写的架构相关文档。虽然我一点儿也不喜欢这个语言，但是它真的很棒。
- Python，它真的足够简单，以至于我喜欢拿它学习各种理论知识，如推荐系统、贝叶斯定理、自然语言处理等等。
- JavaScript，看下文。

数据可视化

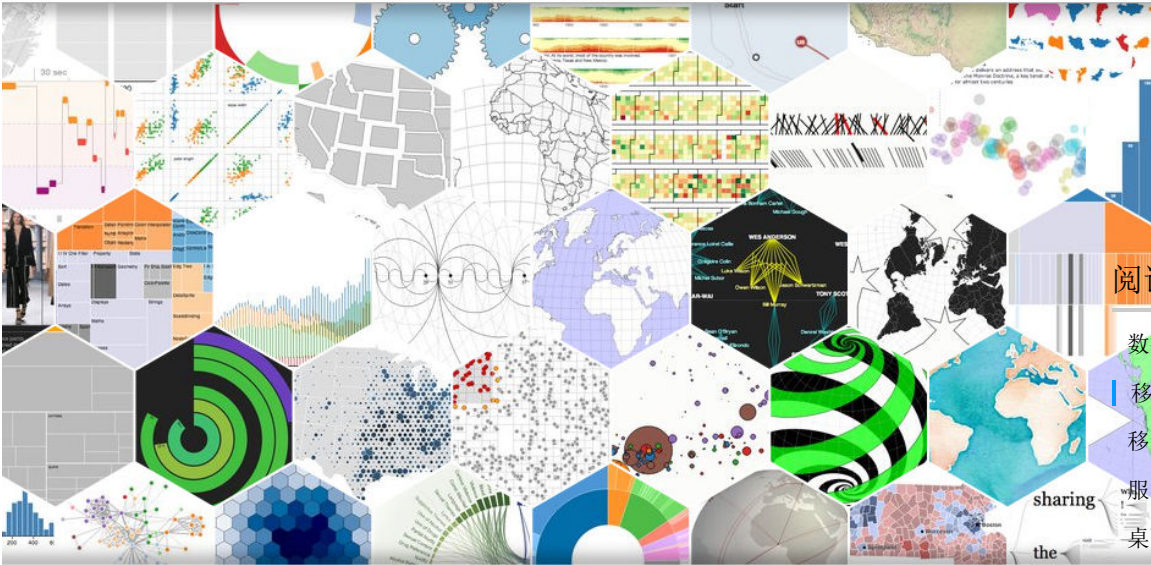
在过去我阅读的一些书籍里面，主要是以Processing作为可视化的语言——它起始于2001年，它最初是面向美术工作者和设计者创建的，后来变成了全面的设计和原型工具，可以用于创建复杂数据可视化领域。



(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193246_73.png)

Processing被带入了到Web领域产生了Processing.js，还出现了D3.js。

Data-Driven Documents



(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193317_159.png)

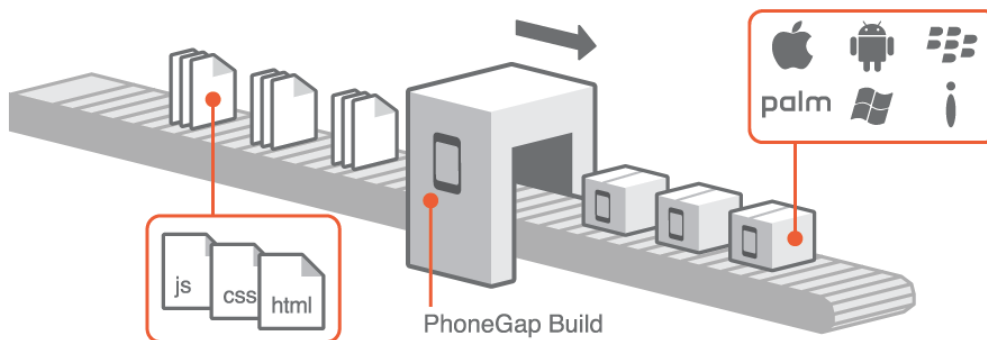
当然还有Plotly、Leaflet、Sigma JS等等的工具。

移动端应用： Cordova

接着就是PhoneGap（今天的Cordova），将WebView带向了移动应用，也将JavaScript带向了移动应用。

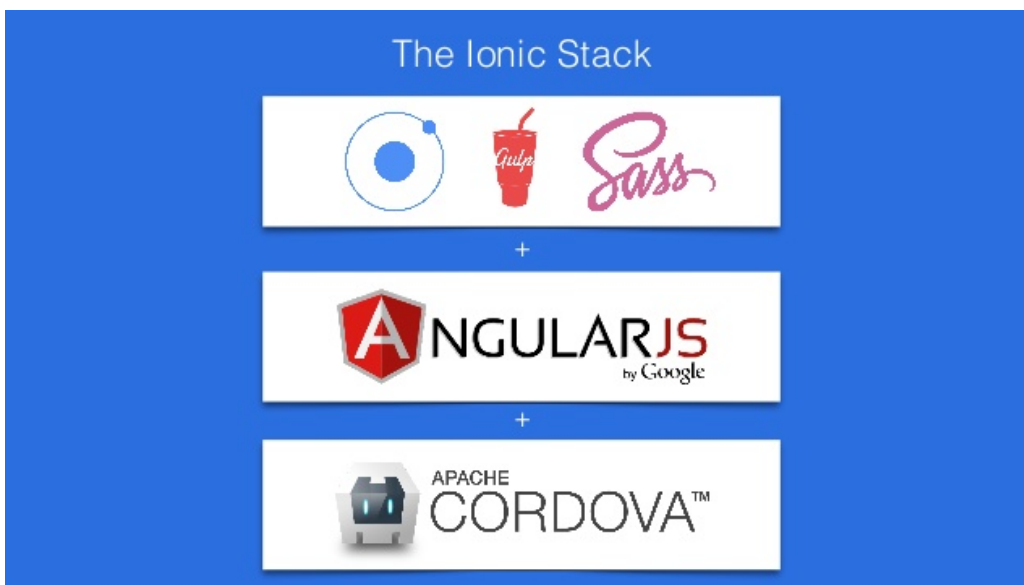
阅读目录

- 数据可视化
- 移动端应用： Cc
- 移动端应用： Re
- 服务端： Node.js
- 桌面应用： NW.js
- 全平台应用
- 游戏
- VR
- AR
- 硬件
- 物联网
- 操作系统界面



(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193334_667.png)

使用Cordova，可以让我们一次开发多平台发布。我们也顺便提一下Ionic，作为混合应用的翘楚：



(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193337_588.png)

移动端应用：React Native

既然我们已经提到了Cordova，那么我们也应该说React Native。也是一次开发多次运行：



(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193341_428.png)

虽然它的坑还有很多，但是还是值得期待的。

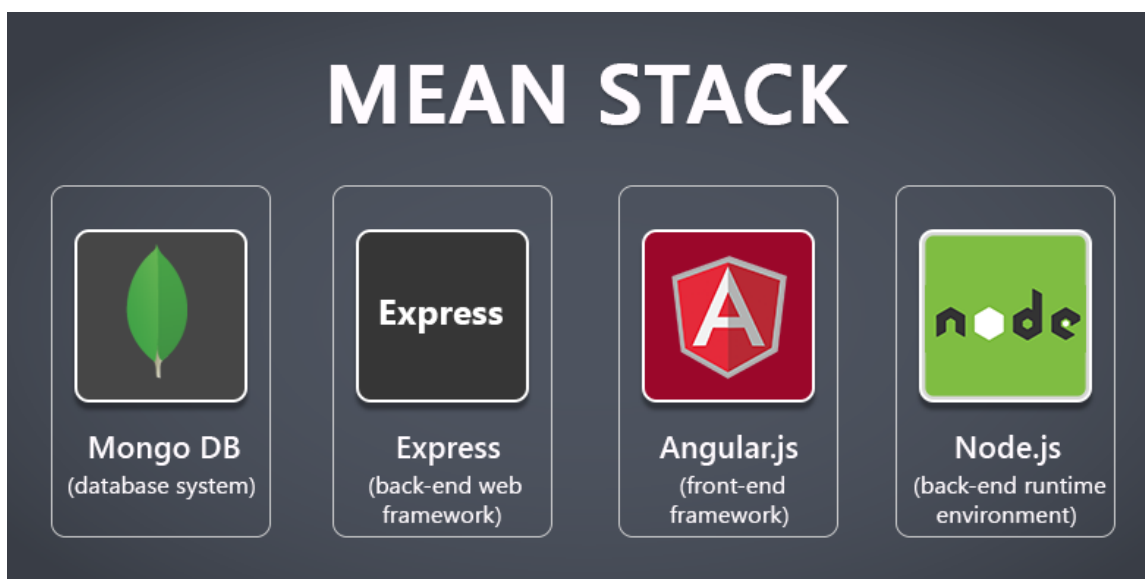
服务端：Node.js

正是V8的性能将JavaScript带到了一个新的高度，于是Node.js诞生了——前端、后台都可以用JavaScript，一个JavaScript的全栈时代。



(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193351_281.png)

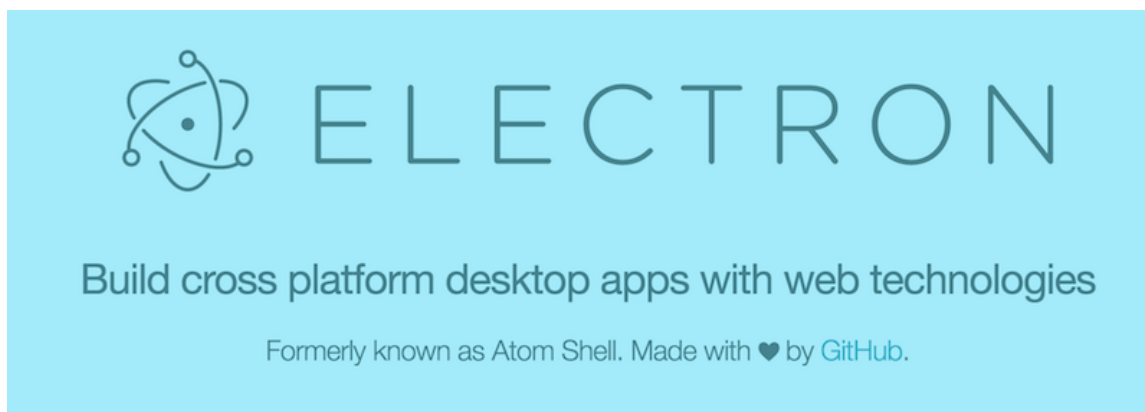
Mongodb作为数据库，Express作为Server端MVC，他们可以提供一個RESTful服务，那么再加上MVVM框架的Angular.js，你就知道我在说什么！



(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193357_983.png)

桌面应用：NW.js 和 Electron

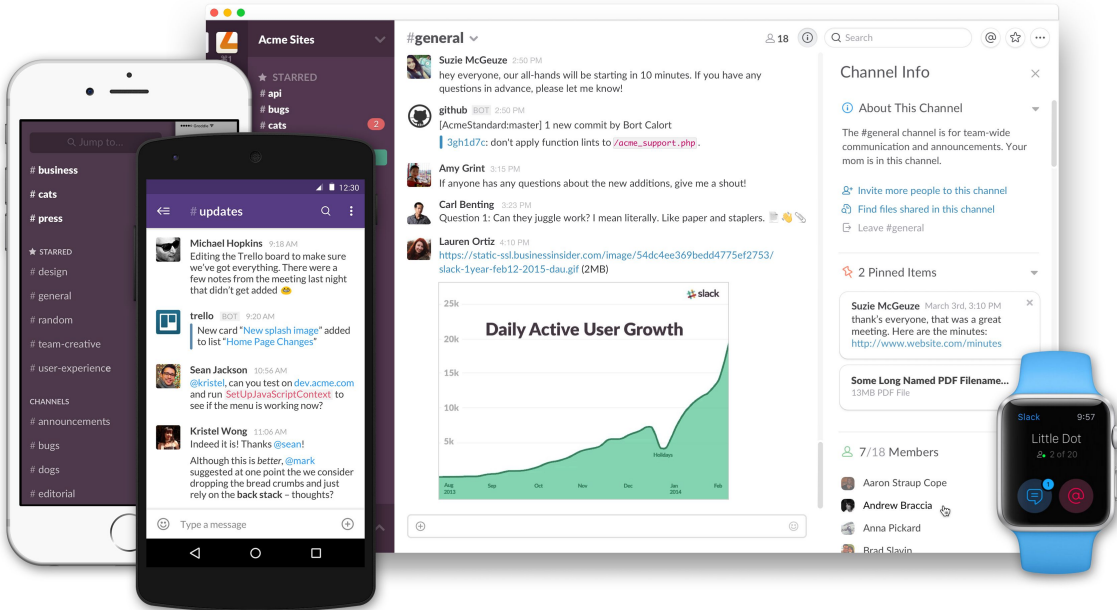
NW.js 是基于 Chromium 和 Node.js 运行的，它们可以让我们用HTML和JavaScript来制作桌面应用。除了NW.js还有最近比较火的Electron，Atom编辑器的



(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193411_996.png)

与Cordova的多平台构建多版本不同的是，Electron可以在一个平台上构建多个平台的应用。即我们可以在Mac OS上打包出Linux和Windows上的应用，而不需要在Windows再编译一次。

带向了桌面端，让桌面和Web保持了一致。最成功的案例就是估值达30亿美元的Slack:



(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193423_883.png)

So，如果你使用桌面端的Slack就会很卡~~。

全平台应用

还记得我写的那篇《一份代码构建移动、桌面、Web全平台应用

(<http://articles.phodal.com/javascript/https://www.phodal.com/blog/build-full-platform-application/>)》，在Eletcron上运行Ionic，就意味着无限的可能性。



(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193528_389.png)

能用Web开发的事情就用Web来完成就好了。

游戏

自从WebGL被带入浏览器的那一刻，就决定了这又是一个新的天地。



(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193616_744.png)

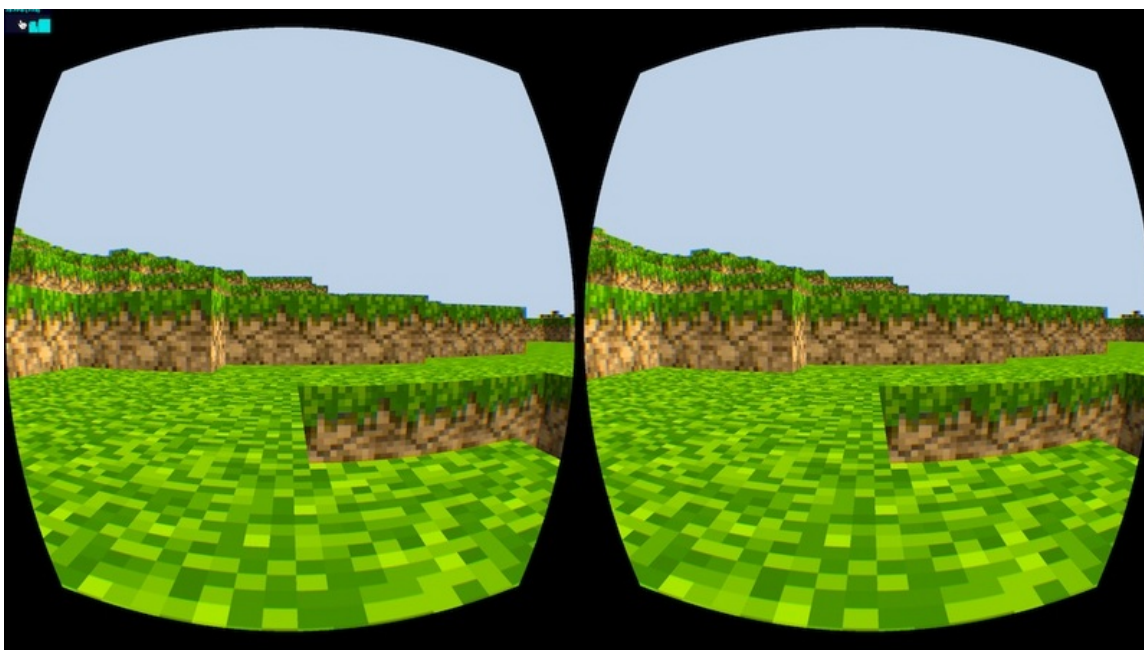
让我们忘记编译、启动更新、外挂等等的问题，并且我们还可以一次开发直接运行。

VR

如果你看到过之前的那篇《JavaScript在VR世界的应用

(<http://articles.phodal.com/javascript/https://www.phodal.com/blog/why-javascript-will-use-vr-world/>)》，那么你就会对这个内容有更多的印象。

主要思想还是通过WebView来渲染VR视角：



(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193621_5.png)

并且各浏览器产商各在推进WebVR 为虚拟现实设备显示提供支持。

AR

虽然大部分的AR应用可能离我们有点远，但是离我们最近的就是Leap Motion——它可以利用手掌和手指动作来进行输入，但无需手部接触或者触摸。



(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193646_563.png)

同理于VR, 读取传感器的数据, 再将其手势交由浏览器端来处理。详细可以参考我之前写的: 《Leap Motion JavaScript开发 手势控制基础篇》(<http://articles.phodal.com/javascript/https://www.phodal.com/blog/leap-motion-gestures-example/>)

硬件

早先我看到了Arduino在编译的时候, 以DSL的方式封装了API。而NodeMCU则内建了Lua语言的支持, 可以让开始者使用Lua来开始。而Tessel 原生就提供了JavaScript运行环境, 我们写需要写好JavaScript就可以在上面运行。

Embedded Node.js

<https://tessel.io/>

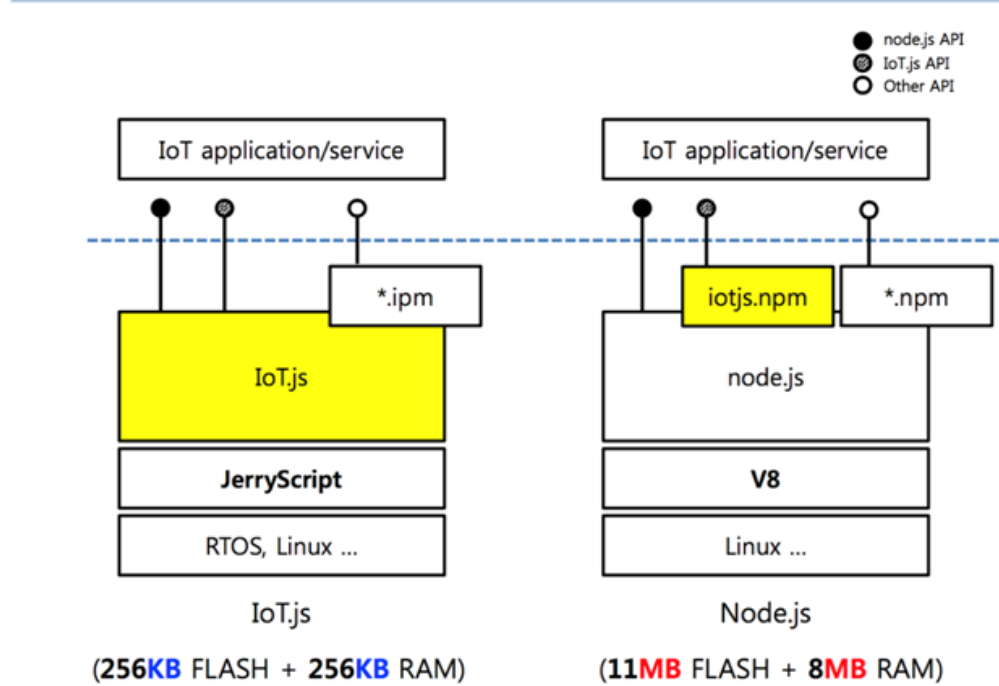


(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193719_867.png)

Tessel 2属于配置比较高的硬件, 而低配的呢?

三星设计了JerryScript引擎, 它能够运行在小于64KB内存上, 且全部代码能够存储在不足200KB的只读存储(ROM)上。

IoT.js vs Node.js

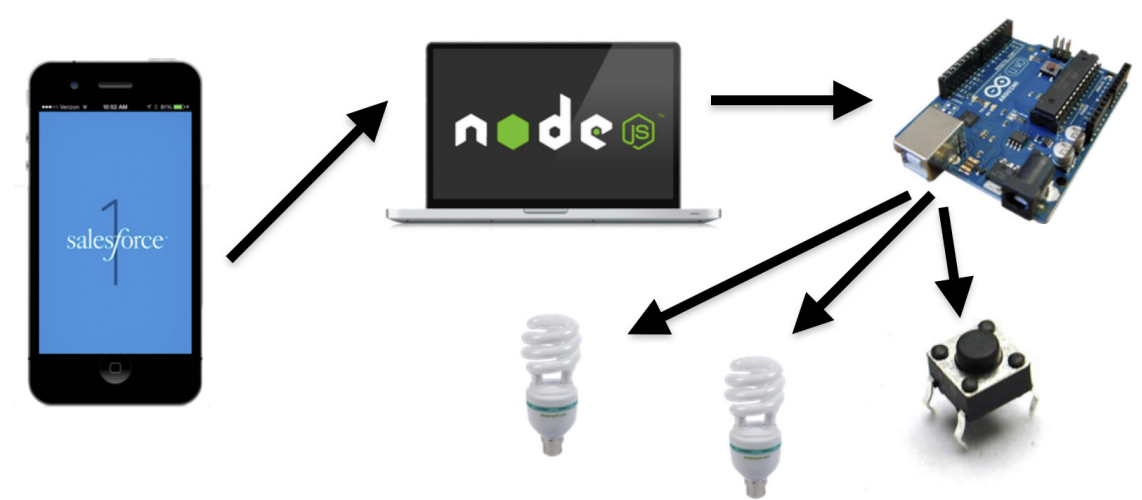


(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193742_331.png)

想想就觉得未来是美好的。

物联网

等等，上面三星推出的是IoT.js，这就意味着它已经可以在物联网领域中应用了，为什么还会有这里的应用呢？我只是想稍微提一下这个：



(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193747_991.png)

上面说到的只是Node.js在Web中的应用，而物联网和Web的很大不同之处在于，物联网可以使用各种不同的协议，而这些协议都需要Node.js对其的支持。

因此，如果我们需要开始Web版、移动应用，那么我们自然更需要其作为后台。

操作系统界面

虽然更好的机器带来了更好的性能，但是显然人们对于原生应用的需求并没有那么强烈。Firefox OS已经在移动操作系统败下阵来，但是这个操作被带到了物联网领域：



(http://static.open-open.com/lib/uploadImg/20160412/20160412193758_187.png)

这就意味着,我们可以使用JavaScript来开发操作系统的界面了。

你觉得JavaScript还能做什么?

来自: <http://blog.csdn.net/phodal/article/details/51111941> (<http://blog.csdn.net/phodal/article/details/51111941>)

同类热门经验

1. Node.js 初体验 (/lib/view/open1326870121968.html)
2. JavaScript开发规范要求 (/lib/view/open1352263831610.html)
3. 使用拖拉操作来自定义网页界面布局并保存结果 (/lib/view/open1325064347889.html)
4. Nodejs入门学习, nodejs web开发入门, npm、express、socket配置安装、nodejs聊天室开发 (/lib/view/open1329050007640.html)
5. 利用HTML5同时上传多个文件 - resumable.js (/lib/view/open1327591300671.html)
6. nide: 一个不错的Node.js开发工具IDE (/lib/view/open1325834128750.html)

相关文档 — 更多 (http://www.open-open.com/doc)	相关经验 — 更多 (http://www.open-open.com/lib)	相关讨论 — 更多 (http://www.open-open.com/solution)
• Python 2.7教程.pdf (http://www.open-open.com/doc/view/9d0835fa40644e15bc64d0dca02049d7)	编程思想才是所有程序的基础	• 那些年,追过的开源软件和技术
• 小白的Python新手教程.pdf (http://www.open-open.com/doc/view/8e39ea82e4cc4d4993956f33d8773c8e)	为什么有这么多 Python?	open.com/solution/view/1425959150201)
• 走近Lua - 嵌入式脚本在项目中的应用.ppt (http://www.open-open.com/doc/view/c17498f926a543eaae2f2e0c3e83f174)	从中间件的历史来看移动App开发的未来	(http://www.open-open.com/solution/view/1447672613728)
• 廖雪峰Python教程和git教程.pdf (http://www.open-open.com/doc/view/986633c3ad3d4e6fa1125f9117c76cc0)	从单层感知器到深度学习以及深度学习必知的框架	open.com/solution/view/1447672613728)
• JSON in .NET (JSON在.NET中的应用).pdf (http://www.open-open.com/doc/view/a89cfc7272a3425b9cf9024c084c0d3c)	PyPy.js: 第一步	以优美方式编写JavaScript代码
• JSON c 语言开发指南.pdf (http://www.open-open.com/doc/view/b1ef4ecf88fa4a3bb43258679d0865fa)	PostgreSQL vs. MS SQL Server	(http://www.open-open.com/solution/view/1348305460369)
• Python3.3.2入门教程.pdf (http://www.open-open.com/doc/view/aa22e88e450c4956971f5284edfe83af)	一年成为Emacs高手(像神一样使用编辑器)	• 学习&使用技术的四种层次
• Dart编程语言规范.pdf (http://www.open-open.com/doc/view/a0e6ea89b6904bc7879283ebdd3afcfe)	近200篇机器学习&深度学习资料分享	open.com/solution/view/1433898463895)
• JAVA 正则表达式(超详细).doc (http://www.open-open.com/doc/view/ed4868c7b13a447fa287f6f264f7e6bb)	关于编程学习的七点思索 (含各种文档, 视频, 源码等)	• 程序员技术练级攻略 (http://www.open-open.com/solution/view/1319276210452)

- JAVA 正则表达式(超详细).doc (<http://www.open-open.com/doc/view/5359a4ad46ef495d8982cede6ea46d66>)(/lib/view/open1426206533857.html)open.com/solution/view/1418007064855)
- JAVA正则表达式(超详细).doc (<http://www.open-open.com/doc/view/5719ca8f894e456893437a4ace8801d1>)(/lib/view/open1429836216010.html)
- C++与Java混合编程入门.doc (<http://www.open-open.com/doc/view/8498704a053244a5904e37f203629c48>)机器学习(Machine Learning)&深度学习(Deep Learning)资料
- JSON一种轻量级的数据交换格式.doc (<http://www.open-open.com/doc/view/950e679d8a8a4fe1bf4c644575fbdbf6>)(/lib/view/open1428112201271.html)
- python 基本语法.doc (<http://www.open-open.com/doc/view/7660c860064c4ee6be17ef8822ddd32d>)(/lib/view/open1451975426245.html)
- 深入浅出JSON.doc (<http://www.open-open.com/doc/view/ecef634c53864b048a95f9f6403471cb>)100+ 超全的 web 开发工具和资源
- 基于 JSON的 AJAX实践.pdf (<http://www.open-open.com/doc/view/6aa166f18f3d4b63929384b46e9d390e>)(/lib/view/open1383661433149.html)
- JSON - 一种简单数据交换格式.ppt (<http://www.open-open.com/doc/view/4723ab0bacc04944aff4d9aa3268b5d>)(/lib/view/open1333977549374.html)
- 2款flash图表插件open flash chart及fusion charts free的用法.doc (<http://www.open-open.com/doc/view/4950ecb47f6c4751ae192a183b7b66bf>)
- Newtonsoft.Json使用总结.pdf (<http://www.open-open.com/doc/view/c7d454d030e54cff8f9f552d1d27ef83>)
- Python入门教程和常用的Python模块功能.pdf (<http://www.open-open.com/doc/view/3b095b7f6d484e3d9f4e0ea0c3163962>)
- 开源大数据处理系统/工具大全
- 编程趋势 (<http://www.open-open.com/doc/view/5359a4ad46ef495d8982cede6ea46d66>)(/lib/view/open1426206533857.html)open.com/solution/view/1418007064855)
- 机器学习与深度学习资料
- 机器学习(Machine Learning)&深度学习(Deep Learning)资料
- 开源大数据处理工具汇总 (上)
- 100+ 超全的 web 开发工具和资源
- JavaScript开发资源大全
- 10 个技巧让你的 RESTful Web 服务更加实用

©2006-2016 深度开源



(http://www.open-open.com/)

浙ICP备09019653号-31

(http://www.miibeian.gov.cn/) 站长统计

(http://www.cnzz.com/stat/website.php?

web_id=1257892335)