[WOA](http://webservices.ctocio.com.cn/280/7800280.shtml)- Web 2.0- SaaS

Web 2.0可以让企业利用用户贡献的数据(比如标签和评论)和行为，通过网络效应和算法，获得“群众智慧”，改进企业的产品。SaaS(软件即服务)的兴起也缘于Web 2.0的出现，SaaS让用户按需付费，不必为开发、安装、部署和运营维护操心。在企业内搭建的聚合(Mashup)平台，则让那些需要内容和信息的人们可以轻松地聚合和重组来自不同地方的内容和数据，快速满足他们不断变化的需求。

　　Web 2.0的这种应用模式，被称为面向Web的架构(Web Oriented Architecture，WOA)。

**web2.0**

Web2.0 是相对Web1.0 的新的一类互联网应用的统称。Web1.0 的主要特点在于用户通过[浏览器](http://baike.baidu.com/view/7718.htm" \t "_blank)获取信息。Web2.0 则更注重用户的交互作用，用户既是网站内容的浏览者，也是网站内容的制造者。所谓网站内容的制造者是说互联网上的每一个用户不再仅仅是互联网的读者，同时也成为互联网的作者；不再仅仅是在互联网上冲浪，同时也成为波浪制造者；在模式上由单纯的“读”向“写”以及“共同建设”发展；由被动地接收互联网信息向主动创造互联网信息发展，从而更加人性化！

典型Web2.0网站案例

Blog——博客/网志

WIKI——百科全书

**JavaScript**

是Web开发中最重要的一门语言，它强大而优美。无论是桌面开发，还是移动应用。JavaScript都是必须掌握的技术。W3C的DOM标准是开发Web应用的基石。已经得到所有现代浏览器的支持，这使得跨平台Web开发成了一件轻松惬意的事。

**HTML5**

HTML5是用于取代1999年所制定的 HTML 4.01 和 XHTML 1.0 标准的 HTML 标准版本，现在仍处于发展阶段，但大部分[浏览器](http://baike.baidu.com/view/7718.htm" \t "_blank)已经支持某些 HTML5 技术。HTML 5有两大特点：首先，强化了 Web 网页的表现性能。其次，追加了本地数据库等 Web 应用的功能。广义论及HTML5时，实际指的是包括HTML、CSS和JavaScript在内的一套技术组合。

我们平时谈到的HTML5一般指以HTML5、CSS3、Javascript为代表的最新Web技术(标准)。其中，HTML5和CSS主要负责界面、内容呈现（貌），Javascript负责逻辑处理（才）。

HTML5技术演进趋势是“Web应用本地化”, 这样，更多的应用就可以采用Web技术开发，即“本地应用Web化”

HTML5的卖点就两个：第一、**跨平台**，第二、**开发简单**。

HTML 5中文网

http://www.html5china.com/

<http://www.html5china.com/course/>

不足或问题:

1. **浏览器对HTML5 的兼容性参差不齐。主要是因为HTML5技术标准刚出不久，尚未正式发布。从当前的趋势看，过个两三年，大多浏览器对HTML5的支持都会不错。**
2. **HTML5应用性能较差, 主要是因为HTML5是解释性的脚本语言，通过浏览器内核来解析**

**对策：1）优化应用执行效率，例如V8 JavaScript.e.g. Node.js是一个Javascript运行环境(runtime)。实际上它是对[Google](http://baike.baidu.com/view/105.htm" \t "_blank)V8引擎（应用于Google Chrome**[**浏览器**](http://baike.baidu.com/view/7718.htm)**)进行了封装**

1. **源代码对用户可见，容易被拷贝: 对策,有的**
2. **可用性受制于网络状况：目前，大多的HTML5应用都部署在服务器侧，通过浏览器访问。**
3. **缺乏对设备能力(电话、短信、电池)访问的支持：对策：等，早晚会支持的**

**W3C成立的DAP（Device APIs and Policy Working Group ），以及WAC（ Widget API）都在做相关工作。**

1. **安全问题. HTML5能力已接近本地应用能力，强大的能力是把双刃剑。HTML5脚本程序是纯文本，容易发生代码篡改等问题，因而，如何防止代码篡改，防止恶意代码.**

**对策：应用签名机制+能力声明及分级控制**

[**Phonegap简介**](http://www.miiceic.org.cn/archives/phonegap.html)

　　phoneGap是Nitobi开发的一个免费开源的开发框架，目前最新版本是1.5，用来构建跨平台的使 用**HTML，CSS和JavaScript**的应用程序。以written once, run everywhere一次编译到处运行而受欢迎，只需要改动少量代码而实现跨平台。

　　phonegap 简单来说是一个HTML5中间件，为移动前端提供访问移动终端设备及资源的接口。采用统一的标准的html、javascript、css等web技术开发.通过不 同平台的浏览器访问来实现跨平台。通过javascript脚步代码调用系统资源，以降低开发难度，所以受到广大web开发人员的青睐。

　 　2011年10月4日Adobe宣布收购了创建了HTML5 移动应用框架PhoneGap 和PhoneGap Build的新创公司Nitobi Software。这使得phonegap有了坚强的后盾，phonegap的发展前景也是一片光明。与此同时，PhoneGap的开源框架已经被累积下 载60万次，借助PhoneGap平台，已有数千应用程序建立在iOS，android以及其它操作系统之上。

移动应用产品往往需要考虑多个平台的支持: 使用 C/C++ 的 Symbian、使用 Object C 的 [iOS](http://www.miiceic.org.cn/ios/) 和使用 Java 的 Android 应用开发技术，几乎是完全无法融合的. PhoneGap跨平台移动应用开发框架正是应运而生.

PhoneGap是一个用基于HTML，CSS和JavaScript的，创建移动跨平台移动应用程序的**[快速开发平台](http://baike.baidu.com/view/4112052.htm" \t "_blank)**。它使开发者能够利用iPhone，Android，Palm，Symbian,WP7,Bada和Blackberry智能手机的核心功能——包括地理定位，加速器，联系人，声音和振动等，此外PhoneGap拥有丰富的[插件](http://baike.baidu.com/view/18979.htm" \t "_blank)，可以以此扩展无限的功能。PhoneGap是免费的，但是它需要特定平台提供的附加[软件](http://baike.baidu.com/view/37.htm" \t "_blank)，例如iPhone的iPhone SDK，Android的Android SDK等，也可以和DW5.5配套开发。使用PhoneGap只比为每个平台分别建立应用程序好一点点，因为虽然基本代码是一样的，但是你仍然需要为每个平台分别编译应用程序。

<http://www.phonegapcn.com/>

环境搭建:

<http://www.phonegapcn.com/developers/get-started-13/get-started>

<http://labs.chinamobile.com/mblog/287_162463>

Web应用本地化: PhoneGAP让Web程序员无需重新学习，即可开发手机本地应用. 基于PhoneGap应用框架实现的手机应用相当于展示某个网页应用的特别浏览器

**jQuery**

Jquery是继prototype之后又一个优秀的Javascrīpt[框架](http://baike.baidu.com/view/66971.htm" \t "_blank)。它是轻量级的js库(压缩后只有21k) ，它兼容CSS3，还兼容各种[浏览器](http://baike.baidu.com/view/7718.htm" \t "_blank) （IE 6.0+, FF 1.5+, Safari 2.0+, Opera 9.0+）。jQuery使用户能更方便地处理HTML documents、events、实现动画效果，并且方便地为网站提供AJAX交互。jQuery还有一个比较大的优势是，它的文档说明很全，而且各种应用也说得很详细，同时还有许多成熟的[插件](http://baike.baidu.com/view/18979.htm" \t "_blank)可供选择。jQuery能够使用户的html页保持代码和html内容分离，也就是说，不用再在html里面插入一堆js来调用命令了，只需定义id即可。

jQuery由美国人[John Resig](http://baike.baidu.com/view/3141971.htm" \t "_blank)创建，至今已吸引了来自世界各地的众多javascript高手加入其team，包括来自德国的J&ouml;rn Zaefferer，[罗马尼亚](http://baike.baidu.com/view/20414.htm" \t "_blank)的Stefan Petre等等。jQuery是继prototype之后又一个优秀的Javascrīpt[框架](http://baike.baidu.com/view/66971.htm" \t "_blank)。其宗旨是——WRITE LESS,DO MORE,写更少的代码,做更多的事情。

　　由于目前高校基本尚未开JavaScript的相关课程，目前jQuery的学习，使用，研究都仅限于在职Web程序员之间。

　　用jq的前提,首先要引用一个有jq的文件

　　<script type="text/javascript" src="#"></script>

　　这个是jquery官方最新的地址。可用在自己网站里加个这个，就能使用jquery了。 但仍然建议下载到本地服务器上。

**jQuery mobil框架**

jQuery Mobile[1] 是jQuery 在手机上和平板设备上的版本。jQuery Mobile 不仅会给主流移动平台带来jQuery核心库，而且会发布一个完整统一的jQuery移动UI框架。支持全球主流的移动平台。今天，jQuery 驱动着 Internet 上的大量网站，在浏览器中提供动态用户体验，促使传统[桌面应用程序](http://baike.baidu.com/view/2251864.htm" \t "_blank)越来越少。现在，主流移动平台上的浏览器功能都赶上了[桌面](http://baike.baidu.com/view/79807.htm)浏览器，因此 jQuery 团队引入了 jQuery Mobile（或 JQM）。JQM 的使命是向所有主流移动浏览器提供一种统一体验，使整个 Internet 上的内容更加丰富 — 不管使用哪种查看设备。与 jQuery 一样，JQM 是一个在 Internet 上直接托管、免费可用的开源代码. 　与 jQuery 核心库一样，您的开发计算机上不需要安装任何东西；只需将各种 \*.js 和 \*.css 文件直接包含到您的 web 页面中即可。这样，JQM 的功能就好像被放到了您的指尖，供您随时使用。

**Ajax**

AJAX即“Asynchronous JavaScript and XML”（异步JavaScript和XML)，AJAX并非缩写词，而是由Jesse James Gaiiett创造的名词，是指一种创建交互式[网页](http://baike.baidu.com/view/828.htm" \t "_blank)应用的网页开发技术。翻译常为“[阿贾克斯](http://baike.baidu.com/view/4335.htm)”和阿贾克斯足球队同音.

Ajax的核心是JavaScript对象XmlHttpRequest。该对象在Internet Explorer 5中首次引入，它是一种支持异步请求的技术。简而言之，XmlHttpRequest使您可以使用JavaScript向服务器提出请求并处理响应，而不阻塞用户。这个术语源自描述从基于Web的应用到基于数据的应用的转换。在基于数据的应用中，用户需求的数据如联系人列表，可以从独立于实际网页的服务端取得并且可以被动态地写入网页中. AJAX 不是一种新的编程语言，而是一种用于创建更好更快以及交互性更强的 Web 应用程序的技术。AJAX 在浏览器与 Web 服务器之间使用异步数据传输（HTTP 请求），这样就可使网页从服务器请求少量的信息，而不是整个页面。

AJAX 可使因特网应用程序更小、更快，更友好。

该技术在1998年前后得到了应用。观察家认为，Outlook Web Access是第一个应用了Ajax技术的成功的商业[应用程序](http://baike.baidu.com/view/330120.htm" \t "_blank). Google在它著名的交互应用程序中使用了异步通讯，如Google地图

**JSON**

(JavaScript Object Notation) 是一种轻量级的数据交换格式。它基于JavaScript（Standard ECMA-262 3rd Edition - December 1999）的一个子集。 JSON采用完全独立于语言的文本格式，但是也使用了类似于C语言家族的习惯（包括C, C++, C#, Java, JavaScript, Perl, Python等）。这些特性使JSON成为理想的数据交换语言。易于人阅读和编写，同时也易于机器解析和生成。

JSON建构有两种结构：

　　1. “名称/值”对的集合（A collection of name/value pairs）。字典（dictionary），[哈希表](http://baike.baidu.com/view/329976.htm" \t "_blank)（hash table

2.值的有序列表（An ordered list of values）。它被理解为[数组](http://baike.baidu.com/view/209670.htm)（array）。

e.g.

{ "people": [

　　{ "firstName": "Brett", "lastName":"McLaughlin", "email": "aaaa" },

　　{ "firstName": "Jason", "lastName":"Hunter", "email": "bbbb"},

　　{ "firstName": "Elliotte", "lastName":"Harold", "email": "cccc" }

]}

XML和JSON都使用[结构化方法](http://baike.baidu.com/view/551681.htm" \t "_blank)来标记数据. JSON和XML的可读性可谓不相上下

**Node.js**

Node.js是一套用来编写高性能网络服务器的JavaScript工具包，一系列的变化由此开始。比较独特的是，Node.js会假设是在POSIX环境下运行它Linux 或 Mac OS X。如果是在Windows下，那就需要安装MinGW以获得一个仿POSIX的环境。在Node中，Http是首要的。Node为创建http服务器作了优化，所以在网上看到的大部分示例和库都是集中在web上(http框架、模板库等）。

Node.js是一个Javascript运行环境(runtime)。实际上它是对[Google](http://baike.baidu.com/view/105.htm" \t "_blank)V8引擎（应用于Google Chrome[浏览器](http://baike.baidu.com/view/7718.htm))进行了封装。[1] .　　V8引 擎执行Javascript的速度非常快，性能非常好。

Node.js is a platform built on [Chrome's JavaScript runtime](http://code.google.com/p/v8/) for easily building fast, scalable network applications.

ebay

**CSS**

指层叠样式表 (**C**ascading **S**tyle **S**heets)

**XHTML**

可扩展[超文本](http://baike.baidu.com/view/156868.htm" \t "_blank)置标语言（eXtensible HyperText Markup Language），是一种置标语言，表现方式与超文本置标语言（HTML）类似，不过[语法](http://baike.baidu.com/view/135635.htm" \t "_blank)上更加严格。从继承关系上讲，HTML是一种基于[标准通用置标语言](http://baike.baidu.com/view/597073.htm" \t "_blank)（SGML）的应用，是一种非常灵活的置标语言，而XHTML则基于[可扩展置标语言](http://baike.baidu.com/view/973701.htm" \t "_blank)（XML），XML是SGML的一个子集。XHTML 1.0在2000年1月26日成为W3C的推荐标准。

**RSS**是自早期计算机高手们认识到CGI（[公共网关接口](http://baike.baidu.com/view/649193.htm)）可用来创建以数据库为基础的网站以来，在互联网根本结构方面最重要的进步。RSS使人们不仅仅链接到一个网页，而且可以订阅这个网页，从而每当该页面产生了变化时都会得到通知。RSS现在不仅用于推送新的博客文章的通知，还可以用于其他各种各样的[数据更新](http://baike.baidu.com/view/286818.htm" \t "_blank)，包括股票报价、天气情况、图片。

Web GL:

<http://www.ro.me/>

# Web Socket

[WebSocket](http://baike.baidu.com/view/3623887.htm)是HTML5规格中的一个非常重要的新特性，它的存在可以允许用户在[浏览器](http://baike.baidu.com/view/7718.htm" \t "_blank)中实现双向通信，实现数据的及时推送，这个技术的意义在于我们可以通过网页实现很多以前无法实现的应用。例如目前的在线[聊天室](http://baike.baidu.com/view/48534.htm)，如果用户想要发送一句话，在他按下“发送”按钮的同时，浏览器会递送给目标服务器一个请求，然后服务器端会将这句话显示在网页上。而用户如果想要看到这句话，他需要刷新自己的浏览器以获得最新页面才可以。但是WebSocket的双向通信就神奇与此，通过WebSocket技术构建的HTML5应用，用户不再需要频繁的刷新页面以获取新数据，而新数据会自动由服务器端推送至用户的电脑屏幕上。

**Open API/HTTP API**

Open API即开放API,也称[开放平台](http://baike.baidu.com/view/4039572.htm" \t "_blank)。 所谓的开放API（OpenAPI）是服务型网站常见的一种应用，网站的服务商将自己的网站服务封装成一系列API（Application Programming Interface，应用编程接口）开放出去，供第三方开发者使用，这种行为就叫做开放网站的API，所开放的API就被称作OpenAPI（开放API）。

<http://baike.baidu.com/view/3017265.htm>

**HTML DOM**

HTML DOM是HTML Document Object Model([文档对象模型](http://baike.baidu.com/view/758570.htm" \t "_blank))的缩写，HTML DOM则是专门适用与

HTML最佳化

HTML/XHTML的文档对象模型。熟悉[软件开发](http://baike.baidu.com/view/190611.htm" \t "_blank)的人员可以将HTML DOM理解为网页的API。它将网页中的各个元素都看作一个个对象，从而使网页中的元素也可以被[计算机语言](http://baike.baidu.com/view/246483.htm)获取或者编辑。 例如Javascript就可以利用HTML DOM动态的修改网页。

**Modernizr**

Modernizr是一个开源的JS库，它使得那些基于访客浏览器的不同（指对新标准支持性的差异）而开发不同级别体验的设计师的工作变得更为简单。它使得设计师可以在支持HTML5和CSS3的浏览器中充分利用HTML5和CSS3的特性进行开发，同时又不会牺牲其他不支持这些新技术的浏览器的控制。

**QUnit**

是一个强大的JavaScript[单元测试](http://baike.baidu.com/view/106237.htm)框架，用于调试代码。该框架是由jQuery团队的成员所开发，并且是jQuery的官方测试套件。任意正规JavaScript代码QUnit都能测试。

# vi

# vi 是一种[计算机](http://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%AE%A1%E7%AE%97%E6%9C%BA)[文本编辑器](http://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%96%87%E6%9C%AC%E7%BC%96%E8%BE%91%E5%99%A8)，由美国计算机科学家[比尔·乔伊](http://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%AF%94%E5%B0%94%C2%B7%E4%B9%94%E4%BC%8A)（Bill Joy）完成编写于1976年发表，并以[BSD](http://zh.wikipedia.org/wiki/BSD)授权发布。

**CouchDB**

是用[Erlang](http://baike.baidu.com/view/765701.htm" \t "_blank)开发的面向文档的[数据库系统](http://baike.baidu.com/view/7809.htm" \t "_blank)，最近刚刚发布了1.0版本（2010年7月14日）。CouchDB不是一个传统的关系数据库，而是面向文档的数据库，其数据存储方式有点类似[lucene](http://baike.baidu.com/view/371811.htm" \t "_blank)的index文件格式，CouchDB最大的意义在于它是一个面向web应用的新一代[存储系统](http://baike.baidu.com/view/51839.htm" \t "_blank)，事实上，CouchDB的口号就是：下一代的Web应用存储系统。

Couchdb.apache.org

# **Apache CouchDB**™ is a database

# that uses **JSON** for documents,

# **JavaScript** for **MapReduce** queries,

# and regular **HTTP** for an **API**

recommended to be used with NodeJS server

\*vim:

http://baike.baidu.com/view/113188.htm

\*vi是所有UNIX系统都会提供的屏幕编辑器，它提供了一个视窗设备，通过它可以编辑文件。当然，对UNIX系统略有所知的人，

　　或多或少都觉得vi超级难用，但vi是最基本的编辑器，所以希望读者能好好把它学起来，以后在UNIX世界里必将畅行无阻、

　　游刃有余，因为其他几种文本处理器并非UNIX标准配备。说不定别人的Linux机器没安装joe或pico，如果您不会vi，那您可能就没辄了。

　　vi的基本概念

　　基本上vi可分为三种操作状态，分别是命令模式(Command mode)、插入模式(Insert mode)和底线命令模式(Last line mode)，

vi/vim for windows

[**IntelliIdea**](http://bbs.witech.com.cn/forum.php?mod=viewthread&tid=16215)

是一种商业化销售的Java集成开发环境（Integrated Development Environment，IDE）工具软件，由捷克软件公司JetBrains在2001年1月时推出最初版。  
IntelliJ IDEA被认为是当前Java开发效率最快的IDE工具。它整合了开发过程中实用的众多功能，几乎可以不用鼠标可以方便的完成你要做的任何事情，最大程度的加快开发的速度。简单而又功能强大。与其他的一些繁冗而复杂的IDE工具有鲜明的对比。  
附件中详细的描述了搭建android开发环境的过程，并建立一个helloworld放到OK6410开发板中去运行