HTML5 CSS3

## 新的 HTML5 文档类型和字符集是？

## 文档类型： <!doctype html>

编码示例： <meta charset=”UTF-8″>

## 1、新的 HTML5 文档类型和字符集是？

文档类型： <!doctype html>

编码示例： <meta charset=”UTF-8″>

## 2、HTML5 中如何嵌入音频？

HTML5 支持 MP3、Wav 和 Ogg 格式的音频，下面是在网页中嵌入音频的简单示例：

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4 | <audio controls>      <source src=”jamshed.mp3″ type=”audio/mpeg”>      Your browser does’nt support audio embedding feature.  </audio> |

## 3、HTML5 中如何嵌入视频？

和音频类似，[HTML5](http://www.cnblogs.com/lhb25/category/146076.html) 支持 MP4、WebM 和 Ogg 格式的视频，下面是简单示例：

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4 | <video width=”450″ height=”340″ controls>    <source src=”jamshed.mp4″ type=”video/mp4″>     Your browser does’nt support video embedding feature.  </video> |

## 4、除了 audio 和 video，HTML5 还有哪些媒体标签？

[HTML5](http://www.yyyweb.com/tag/html5) 对于多媒体提供了强有力的支持，除了 audio 和 video 标签外，还支持以下标签：

<embed> 标签定义嵌入的内容，比如插件。

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | <embed type=”video/quicktime” src=”Fishing.mov”> |

<source> 对于定义多个数据源很有用。

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4 | <video width=”450″ height=”340″ controls>       <source src=”jamshed.mp4″ type=”video/mp4″>       <source src=”jamshed.ogg” type=”video/ogg”>  </video> |

<track> 标签为诸如 video 元素之类的媒介规定外部文本轨道。 用于规定字幕文件或其他包含文本的文件，当媒介播放时，这些文件是可见的。

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6 | <video width=”450″ height=”340″ controls>       <source src=”jamshed.mp4″ type=”video/mp4″>       <source src=”jamshed.ogg” type=”video/ogg”>       <track kind=”subtitles” label=”English” src=”jamshed\_en.vtt” srclang=”en” default></track>        <track kind=”subtitles” label=”Arabic” src=”jamshed\_ar.vtt” srclang=”ar”></track>  </video> |

## 5、HTML5 Canvas 元素有什么用？

Canvas 元素用于在网页上绘制图形，该元素标签强大之处在于可以直接在 [HTML](http://www.cnblogs.com/lhb25/category/146076.html) 上进行图形操作

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2 | <canvas id=”canvas1″ width=”300″ height=”100″>  </canvas> |

[不可思议的 HTML5 Canvas 应用试验](http://www.cnblogs.com/lhb25/p/html5-canvas-demos.html)

[18个基于 HTML5 Canvas 的图表库](http://www.cnblogs.com/lhb25/archive/2011/04/12/1964343.html)

[20个惊艳的 HTML5 Canvas 应用试验](http://www.cnblogs.com/lhb25/archive/2012/05/29/impressive-html5-canvas-experiments.html)

[16款 HTML5 Canvas 开发的网页游戏](http://www.cnblogs.com/lhb25/archive/2011/03/27/1993819.html)

[推荐14款强大的HTML5素描及绘图工具](http://www.cnblogs.com/lhb25/archive/2011/03/12/1964298.html)

## 6、HTML5 存储类型有什么区别？

HTML5 能够本地存储数据，在之前都是使用 cookies 使用的。[HTML5](http://www.yyyweb.com/tag/html5) 提供了下面两种本地存储方案：

localStorage 用于持久化的本地存储，数据永远不会过期，关闭浏览器也不会丢失。

sessionStorage 同一个会话中的页面才能访问并且当会话结束后数据也随之销毁。因sessionStorage不是一种持久化的本地存储，仅仅是会话级别的存储

## 7、HTML5 有哪些新增的表单元素？

HTML5 新增了很多表单元素让开发者构建更优秀的 Web 应用程序。

datalist

datetime

output

keygen

date

month

week

time

color

number

range

email

url

## 8、HTML5 废弃了哪些 HTML4 标签？

HTML5 废弃了一些过时的，不合理的 [HTML](http://www.yyyweb.com/tag/html5) 标签：

frame

frameset

noframe

applet

big

center

basefront

## 9、HTML5 标准提供了哪些新的 API？

HTML5 提供的应用程序 API 主要有：

Media API

Text Track API

Application Cache API

User Interaction

Data Transfer API

Command API

Constraint Validation API

History API

## 10、HTML5 应用程序缓存和浏览器缓存有什么区别？

应用程序缓存是 [HTML5](http://www.yyyweb.com/tag/html5) 的重要特性之一，提供了离线使用的功能，让应用程序可以获取本地的网站内容，例如 HTML、CSS、图片以及 JavaScript。这个特性可以提高网站性能，它的实现借助于 manifest 文件，如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4 | <!doctype html>  <html manifest=”example.appcache”>  …..  </html> |

## 11、HTML5的离线储存？

localStorage 长期存储数据，浏览器关闭后数据不丢失；

sessionStorage 数据在浏览器关闭后自动删除。

## 12、HTML5 标准提供了哪些新的API？

1：canvas，不用多说，可以画出很多绚丽的图形，甚至可以直接做出伪3D游戏。

2：媒体控制，也很好理解(直译就是回放功能，假如只用html5.0以下的标签写，以前的音乐播放是不可能实现滚动条的。)

3：离线网页程序，可以把资源文件完全缓存在客户端，并且通过js的一些方法清空缓存

4：文档编辑，应该是更好的支持对文档的编辑。

5：拖动，可以将文件拖动到某些区域上传

6：跨文档请求，websocket，一种更加高效的通讯方式

7：历史管理，可以通过js管理和插入历史记录

8：MIME头自定义

9：客户端数据存储，localstoage sessionstoage

10：地理位置共享

11：本地数据库

12：索引数据库

## 13、HTML5 应用程序缓存和浏览器缓存有什么区别？

HTML5 引入了应用程序缓存，这意味着 web 应用可进行缓存，并可在没有因特网连接时进行访问。

应用程序缓存为应用带来三个优势：

　　离线浏览 - 用户可在应用离线时使用它们

　　速度 - 已缓存资源加载得更快

　 减少服务器负载 - 浏览器将只从服务器下载更新过或更改过的资源。

实现借助于 manifest 文件

<html manifest="demo.appcache">

## 14、什么是HTML5？

HTML5是最新的HTML标准，他的主要目标是提供所有内容而不需要任何的像flash，silverlight等的额外插件，这些内容来自动画，视频，富GUI等。

HTML5是万维网联盟（W3C）和网络超文本应用技术工作组（WHATWG）之间合作输出的。

## 15、为什么HTML5里面我们不需要DTD（文档类型定义（Document Type Definition）？

HTML5没有使用SGML或者XHTML，他是一个全新的东西，因此你不需要参考DTD，对于HTML5，你仅需放置下面的文档类型代码告诉浏览器识别这是HTML5文档。

## 16、如果我不放入 ，HTML5还会工作么？

不会，浏览器将不能识别他是HTML文档，同时HTML5的标签将不能正常工作

## 17、哪些浏览器支持HTML5？

几乎所有的浏览器Safari，Chrome，Firefox，Opera，IE都支持HTML5

## 18、HTML5的页面结构同HTML4或者更前的HTML有什么区别？

一个典型的WEB页面包含头部，脚部，导航，中心区域，侧边栏。现在如果我们想在在HTML4的HTML区域中呈现这些内容，我们可能要使用DIV标签。

但是在HTML5中通过为这些区域创建元素名称使他们更加清晰，也使得你的HTML更加可读

## 19、以下是形成页面结构的HTML5元素的更多细节：

<header>：代表HTML的头部数据

<footer>：页面的脚部区域

<nav>：页面导航元素

<article>：自包含的内容

<section>：使用内部article去定义区域或者把分组内容放到区域里

<aside>：代表页面的侧边栏内容

## 20、HTML5中的datalist是什么？

HTML5中的Datalist元素有助于提供文本框自动完成特性，如下图所示：

以下是DataList功能的HTML代码：

## 21、HTML5中什么是不同的新的表单元素类型？

这里有10个重要的新的表单元素在HTML5中被介绍：Color、Date、Datetime-local、Email、Time、Url、Range、Telephone、Number、Search，让我们一步一步了解这10个元素。

颜色选择对话框

<input type="color" name="favcolor">

日历对话框

<input type="date" name="bday">

含有本地时间的日历

<input type="datetime-local" name="bdaytime">

创建一个含有email校验的HTML文本框，我们可以设置类型为“email”

<input type="email" name="email">

对于URL验证设置类型为”url”，如下图显示的HTML代码1

<input type="url" name="sitename">

如果你想用文本展示数字范围，你可以设置类型为“number”

<input type="number" name="quantity" min="1" max="5">

如果你想显示范围控制，你可以使用类型”range”

<input type="range" min="0" max="10" step="2" value="6">

想让文本框作为搜索引擎

<input type="search" name="googleengine">

想只能输入时间

<input type="time" name="usr\_time">

如果你想使用文本框接受电话号码

<input type="tel" name="mytel">

## 22、HTML5中什么是输出元素？

当你需要计算两个输入的和值到一个标签中的时候你需要输出元素。例如你有两个文本框（如下图），你想将来自这两个输入框中的数字求和并放到标签中。

下面是如何在HTML5中使用输出元素的代码

为了简单起见，你也可以使用“valueAsNumber”来代替“parseInt”。你同样能在output元素中使用“for”使其更加可读

## 22、什么是SVG（可缩放矢量图形（Scalable Vector Graphics）？

SVG（可缩放矢量图形（Scalable Vector Graphics））表示可缩放矢量图形。他是基于文本的图形语言，使用文本，线条，点等来进行图像绘制，这使得他轻便，显示更加迅速。

## 23、我们能看到使用HTML5的SVG的简单例子么？

我们希望使用HTML5 SVG去显示以下简单的线条

## 24、HTML5中canvas是什么？

Canvas是HTML中你可以绘制图形的区域。

## 25、我们如何使用Canvas来画一条简单的线？

定义Canvas区域、获取访问canvas上下文区域、绘制图形

定义Canvas区域

定义Canvas区域你需要使用下面的HTML代码，这定义了你能进行绘图的区域

<canvas id="mycanvas" width="600" height="500"></canvas>

获取画布区域的访问

在画布上进行绘图我们首先需要获取上下文区域的关联，下面是获取画布区域的代码。

var c=document.getElementById("mycanvas"); var ctx=c.getContext("2d");

绘制图形

现在一旦你获取了访问上下文，我们就可以开始在上下文中绘制了。首先调用“move”方法并从一个点开始，使用线条方法绘制线条然后使用stroke方法结束。

## 26、Canvas和SVG图形的区别是什么？

Note：-如果你看了之前的两个的问题，Canvas和SVG都可以在浏览器上绘制图形。因此在这个问题中，面试官想知道你在什么时候选用哪种方式。

SVG Canvas

这个就好像绘制和记忆，换句话说任何使用SVG绘制的形状都能被记忆和操作，浏览器可以再次显示 Canvas就像绘制和忘记，一旦绘制完成你不能访问像素和操作它

SVG对于创建图形例如CAD软件是良好的，一旦东西绘制，用户就想去操作它 Canvas在绘制和忘却的场景例如动画和游戏是良好的

因为为了之后的操作，需要记录坐标，所以比较缓慢 因为没有记住以后事情的意向，所以更快

我们可以用绘制对象的相关事件处理 我们不能使用绘制对象的相关事件处理，因为我们没有他们的参考

分辨率无关 分辨率相关

## 27、如何使用Canvas和HTML5中的SVG去画一个矩形？

HTML5使用SVG绘制矩形的代码

HTML5使用Canvas绘制矩形的代码

**28、HTML5中我们如何实现应用缓存？**

首先我们需要指定”manifest”文件，“manifest”文件帮助你定义你的缓存如何工作。以下是”mainfest”文件的结构

所有manifest文件都以“CACHE MANIFEST”语句开始.

#（散列标签）有助于提供缓存文件的版本.

CACHE 命令指出哪些文件需要被缓存.

Mainfest文件的内容类型应是“text/cache-manifest”.

以下是如何在ASP.NET C#使用manifest缓存

创建一个缓存manifest文件以后，接下来的事情实在HTML页面中提供mainfest连接，如下所示：

当以上文件第一次运行，他会添加到浏览器应用缓存中，在服务器宕机时，页面从应用缓存中获取。

## 29、什么是事务存储？我们如何创建一个事务存储？

会话存储和本地存储类似，但是数据在会话中有效，简而言之数据在你关闭浏览器的时候就被删除了。

为了创建一个会话存储你需要使用“sessionStorage.variablename.”在以下的代码我们创建了一个名为”clickcount”的变量；

如果你刷新浏览器则数目增加，但是如果你关闭浏览器，“clickcount”变量又会从0开始。

## 30、本地存储和cookies（储存在用户本地终端上的数据）之间的区别是什么？

Cookies Local storage

客户端/服务端 客户端和服务端都能访问数据。Cookie的数据通过每一个请求发送到服务端 只有本地浏览器端可访问数据，服务器不能访问本地存储直到故意通过POST或者GET的通道发送到服务器

大小 每个cookie有4095byte 每个域5MB

过期 Cookies有有效期，所以在过期之后cookie和cookie数据会被删除 没有过期数据，无论最后用户从浏览器删除或者使用Javascript程序删除，我们都需要删除

## 31、请描述一下 cookies，sessionStorage 和 localStorage 的区别？

cookie是网站为了标示用户身份而储存在用户本地终端（Client Side）上的数据（通常经过加密）

cookie数据始终在同源的http请求中携带（即使不需要），记会在浏览器和服务器间来回传递

sessionStorage和localStorage不会自动把数据发给服务器，仅在本地保存

存储大小：

cookie数据大小不能超过4k

sessionStorage和localStorage 虽然也有存储大小的限制，但比cookie大得多，可以达到5M或更大

有期时间：

localStorage    存储持久数据，浏览器关闭后数据不丢失除非主动删除数据、、

sessionStorage  数据在当前浏览器窗口关闭后自动删除

cookie          设置的cookie过期时间之前一直有效，即使窗口或浏览器关闭

## 32、H5有哪些新特性，移除了哪些元素？如何处理h5新标签的浏览器兼容性问题，如何区分html和html5

1. html5不在是SGL（通用标记语言）的一个子集，而包含了：图像、位置、存储、多任务等功能

2. 新增的图像为canvas类，媒体回放video和audio元素；本地离线存储localStorage，在浏览器关闭后也可以保存数据；而sessionStorage在浏览器关闭后会自动删除数据

3.新增内容标签：article、footer、header、nav、section；新增加表单控件：calendar、date、time、email、url、search；控件元素：webworker、websocket、Geolocation。

4、移除的元素：basefont、big、center、font、s、strike、tt、u等内容修改标签、以及性能较差的frame、frameset、nof·rames。

5、处理h5新标签浏览器的兼容性问题

   5.1、IE8-可以通过document.createElement来创建标签，并给标签默认的样式和能力

   5.2、也可以引用html5shim框架

6、区分html与html5：主要是通过doctype头、新标签和功能元素。

## 33、请你谈谈Cookie的弊端

　　cookie虽然在持久保存客户端数据提供了方便，分担了服务器存储的负担，但还是有很多局限性的。

　　第一：每个特定的域名下最多生成20个cookie

　　1.IE6或更低版本最多20个cookie

　　2.IE7和之后的版本最后可以有50个cookie。

　　3.Firefox最多50个cookie

　　4.chrome和Safari没有做硬性限制

　　IE和Opera 会清理近期最少使用的cookie，Firefox会随机清理cookie。

　　cookie的最大大约为4096字节，为了兼容性，一般不能超过4095字节。

IE 提供了一种存储可以持久化用户数据，叫做uerData，从IE5.0就开始支持。每个数据最多128K，每个域名下最多1M。这个持久化数据放在缓存中，如果缓存没有清理，那么会一直存在。

优点：极高的扩展性和可用性

　　1.通过良好的编程，控制保存在cookie中的session对象的大小。

　　2.通过加密和安全传输技术（SSL），减少cookie被破解的可能性。

　　3.只在cookie中存放不敏感数据，即使被盗也不会有重大损失。

　　4.控制cookie的生命期，使之不会永远有效。偷盗者很可能拿到一个过期的cookie。

　　缺点：

　　1.`Cookie`数量和长度的限制。每个domain最多只能有20条cookie，每个cookie长度不能超过4KB，否则会被截掉。

　　2.安全性问题。如果cookie被人拦截了，那人就可以取得所有的session信息。即使加密也与事无补，因为拦截者并不需要知道cookie的意义，他只要原样转发cookie就可以达到目的了。

　　3.有些状态不可能保存在客户端。例如，为了防止重复提交表单，我们需要在服务器端保存一个计数器。如果我们把这个计数器保存在客户端，那么它起不到任何作用。

## 34、如果把HTML5看作做一个开放平台，那它的构建模块有哪些？

<nav>,<header>,<section>,<footer>等。

## 35、请描述一下cookies，sessionStorage和localStorage的区别？

sessionStorage和localStorage是HTML5 Web Storage API提供的，可以方便的在web请求之间保存数据。有了本地数据，就可以避免数据在浏览器和服务器间不必要地来回传递。sessionStorage、localStorage、cookie都是在浏览器端存储的数据，其中sessionStorage的概念很特别，引入了一个“浏览器窗口”的概念。sessionStorage是在同源的同窗口（或tab）中，始终存在的数据。也就是说只要这个浏览器窗口没有关闭，即使刷新页面或进入同源另一页面，数据仍然存在。关闭窗口后，sessionStorage即被销毁。同时“独立”打开的不同窗口，即使是同一页面，sessionStorage对象也是不同的cookies会发送到服务器端。其余两个不会。Microsoft指出InternetExplorer8增加cookie限制为每个域名50个，但IE7似乎也允许每个域名50个cookie。

Firefox每个域名cookie限制为50个。

Opera每个域名cookie限制为30个。

Firefox和Safari允许cookie多达4097个字节，包括名（name）、值（value）和等号。

Opera允许cookie多达4096个字节，包括：名（name）、值（value）和等号。

InternetExplorer允许cookie多达4095个字节，包括：名（name）、值（value）和等号。

## 36、你熟悉SVG样式的书写吗？

SVG 意为可缩放矢量图形（Scalable Vector Graphics）。

什么是SVG？

SVG 指可伸缩矢量图形 (Scalable Vector Graphics)

SVG 用来定义用于网络的基于矢量的图形

SVG 使用 XML 格式定义图形

SVG 图像在放大或改变尺寸的情况下其图形质量不会有所损失

SVG 是万维网联盟的标准

SVG 与诸如 DOM 和 XSL 之类的 W3C 标准是一个整体

书写示例如下：

1 <?xml version="1.0" standalone="no"?>

2 <!DOCTYPE svg PUBLIC "-//W3C//DTD SVG 1.1//EN" "http://www.w3.org/Graphics/SVG/1.1/DTD/svg11.dtd">

3 <svg width="100%" height="100%" version="1.1" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg">

4 <circle cx="100" cy="50" r="40" stroke="black" stroke-width="2" fill="red"/>

5 </svg>

## 1、CSS3有哪些新特性？

1. CSS3实现圆角（border-radius），阴影（box-shadow），

2. 对文字加特效（text-shadow、），线性渐变（gradient），旋转（transform）

3.transform:rotate(9deg) scale(0.85,0.90) translate(0px,-30px) skew(-9deg,0deg);// 旋转,缩放,定位,倾斜

4. 增加了更多的CSS选择器 多背景 rgba

5. 在CSS3中唯一引入的伪元素是 ::selection.

6. 媒体查询，多栏布局

7. border-image

## 2、html5有哪些新特性、移除了那些元素？如何处理HTML5新标签的浏览器兼容问题？如何区分 HTML 和 HTML5？

新特性：

1. 拖拽释放(Drag and drop) API

2. 语义化更好的内容标签（header,nav,footer,aside,article,section）

3. 音频、视频API(audio,video)

4. 画布(Canvas) API

5. 地理(Geolocation) API

6. 本地离线存储 localStorage 长期存储数据，浏览器关闭后数据不丢失；

7. sessionStorage 的数据在浏览器关闭后自动删除

8. 表单控件，calendar、date、time、email、url、search

9. 新的技术webworker, websocket, Geolocation

移除的元素：

1. 纯表现的元素：basefont，big，center，font, s，strike，tt，u；

2. 对可用性产生负面影响的元素：frame，frameset，noframes；

支持HTML5新标签：

1. IE8/IE7/IE6支持通过 document.createElement 方法产生的标签，可以利用这一特性让这些浏览器支持 HTML5 新标签，浏览器支持新标签后，还需要添加标签默认的样式（当然最好的方式是直接使用成熟的框架、使用最多的是html5shim框架）：

<!--[if lt IE 9]>

<script> src="http://html5shim.googlecode.com/svn/trunk/html5.js"</script>

<![endif]-->

如何区分：

DOCTYPE声明新增的结构元素、功能元素

## 3、本地存储（Local Storage ）和cookies（储存在用户本地终端上的数据）之间的区别是什么？

Cookies:服务器和客户端都可以访问；大小只有4KB左右；有有效期，过期后将会删除；

本地存储：只有本地浏览器端可访问数据，服务器不能访问本地存储直到故意通过POST或者GET的通道发送到服务器；每个域5MB；没有过期数据，它将保留知道用户从浏览器清除或者使用Javascript代码移除

## 4、如何实现浏览器内多个标签页之间的通信?

调用 localstorge、cookies 等本地存储方式

## 5、你如何对网站的文件和资源进行优化？

文件合并

文件最小化/文件压缩

使用CDN托管

缓存的使用

## 6、什么是响应式设计？

它是关于网页制作的过程中让不同的设备有不同的尺寸和不同的功能。响应式设计是让所有的人能在这些设备上让网站运行正常

## 7、新的 HTML5 文档类型和字符集是？

答：HTML5文档类型：<!doctype html>

HTML5使用的编码<meta charset=”UTF-8”>

## 8、HTML5 Canvas 元素有什么用？

答：Canvas 元素用于在网页上绘制图形，该元素标签强大之处在于可以直接在 HTML 上进行图形操作。

## 9、HTML5 存储类型有什么区别？

答：Media API、Text Track API、Application Cache API、User Interaction、Data Transfer API、Command API、Constraint Validation API、History API

## 10、用H5+CSS3解决下导航栏最后一项掉下来的问题

## 11、CSS3新增伪类有那些？

p:first-of-type 选择属于其父元素的首个 <p> 元素的每个 <p> 元素。

p:last-of-type 选择属于其父元素的最后 <p> 元素的每个 <p> 元素。

p:only-of-type 选择属于其父元素唯一的 <p> 元素的每个 <p> 元素。

p:only-child 选择属于其父元素的唯一子元素的每个 <p> 元素。

p:nth-child(2) 选择属于其父元素的第二个子元素的每个 <p> 元素。

:enabled、:disabled 控制表单控件的禁用状态。

:checked，单选框或复选框被选中。

## 12、请用CSS实现：一个矩形内容，有投影，有圆角，hover状态慢慢变透明。

css属性的熟练程度和实践经验

## 13、描述下CSS3里实现元素动画的方法

动画相关属性的熟悉程度

## 14、html5\CSS3有哪些新特性、移除了那些元素？如何处理HTML5新标签的浏览器兼容问题？如何区分 HTML 和 HTML5？

HTML5 现在已经不是 SGML 的子集，主要是关于图像，位置，存储，地理定位等功能的增加。

\* 绘画 canvas 元素

用于媒介回放的 video 和 audio 元素

本地离线存储 localStorage 长期存储数据，浏览器关闭后数据不丢失；

sessionStorage 的数据在浏览器关闭后自动删除

语意化更好的内容元素，比如 article、footer、header、nav、section

表单控件，calendar、date、time、email、url、search

CSS3实现圆角，阴影，对文字加特效，增加了更多的CSS选择器 多背景 rgba

新的技术webworker, websockt, Geolocation

移除的元素

纯表现的元素：basefont，big，center，font, s，strike，tt，u；

对可用性产生负面影响的元素：frame，frameset，noframes；

\* 是IE8/IE7/IE6支持通过document.createElement方法产生的标签，

可以利用这一特性让这些浏览器支持HTML5新标签，

浏览器支持新标签后，还需要添加标签默认的样式：

\* 当然最好的方式是直接使用成熟的框架、使用最多的是html5shim框架

<!--[if lt IE 9]>

<script> src="http://html5shim.googlecode.com/svn/trunk/html5.js"</script>

<![endif]-->

## 15、你怎么来实现页面设计图，你认为前端应该如何高质量完成工作? 一个满屏 品 字布局 如何设计?

\* 首先划分成头部、body、脚部；。。。。。

\* 实现效果图是最基本的工作，精确到2px；

与设计师，产品经理的沟通和项目的参与

做好的页面结构，页面重构和用户体验

处理hack，兼容、写出优美的代码格式

针对服务器的优化、拥抱 HTML5。

## **16、你能描述一下渐进增强和优雅降级之间的不同吗?**

渐进增强 progressive enhancement：针对低版本浏览器进行构建页面，保证最基本的功能，然后再针对高级浏览器进行效果、交互等改进和追加功能达到更好的用户体验。

优雅降级 graceful degradation：一开始就构建完整的功能，然后再针对低版本浏览器进行兼容。

　　区别：优雅降级是从复杂的现状开始，并试图减少用户体验的供给，而渐进增强则是从一个非常基础的，能够起作用的版本开始，并不断扩充，以适应未来环境的需要。降级（功能衰减）意味着往回看；而渐进增强则意味着朝前看，同时保证其根基处于安全地带。

　　“优雅降级”观点

　　“优雅降级”观点认为应该针对那些最高级、最完善的浏览器来设计网站。而将那些被认为“过时”或有功能缺失的浏览器下的测试工作安排在开发周期的最后阶段，并把测试对象限定为主流浏览器（如 IE、Mozilla 等）的前一个版本。

　　在这种设计范例下，旧版的浏览器被认为仅能提供“简陋却无妨 (poor, but passable)” 的浏览体验。你可以做一些小的调整来适应某个特定的浏览器。但由于它们并非我们所关注的焦点，因此除了修复较大的错误之外，其它的差异将被直接忽略。

　　“渐进增强”观点

　　“渐进增强”观点则认为应关注于内容本身。

　　内容是我们建立网站的诱因。有的网站展示它，有的则收集它，有的寻求，有的操作，还有的网站甚至会包含以上的种种，但相同点是它们全都涉及到内容。这使得“渐进增强”成为一种更为合理的设计范例。这也是它立即被 Yahoo! 所采纳并用以构建其“分级式浏览器支持 (Graded Browser Support)”策略的原因所在。

**那么问题了。现在产品经理看到IE6,7,8网页效果相对高版本现代浏览器少了很多圆角，阴影（CSS3），要求兼容（使用图片背景，放弃CSS3），你会如何说服他？**

## **17、为什么利用多个域名来存储网站资源会更有效？**

CDN缓存更方便

突破浏览器并发限制

节约cookie带宽

节约主域名的连接数，优化页面响应速度

防止不必要的安全问题

## 18、**请谈一下你对网页标准和标准制定机构重要性的理解。**

　　（无标准答案）网页标准和标准制定机构都是为了能让web发展的更‘健康’，开发者遵循统一的标准，降低开发难度，开发成本，SEO也会更好做，也不会因为滥用代码导致各种BUG、安全问题，最终提高网站易用性。

## 19、**请描述一下cookies，sessionStorage和localStorage的区别？**

　　sessionStorage用于本地存储一个会话（session）中的数据，这些数据只有在同一个会话中的页面才能访问并且当会话结束后数据也随之销毁。因此sessionStorage不是一种持久化的本地存储，仅仅是会话级别的存储。而localStorage用于持久化的本地存储，除非主动删除数据，否则数据是永远不会过期的。

**web storage和cookie的区别**

Web Storage的概念和cookie相似，区别是它是为了更大容量存储设计的。Cookie的大小是受限的，并且每次你请求一个新的页面的时候Cookie都会被发送过去，这样无形中浪费了带宽，另外cookie还需要指定作用域，不可以跨域调用。

除此之外，Web Storage拥有setItem,getItem,removeItem,clear等方法，不像cookie需要前端开发者自己封装setCookie，getCookie。但是Cookie也是不可以或缺的：Cookie的作用是与服务器进行交互，作为HTTP规范的一部分而存在 ，而Web Storage仅仅是为了在本地“存储”数据而生。

## **20、知道css有个content属性吗？有什么作用？有什么应用？**

知道。css的content属性专门应用在 before/after 伪元素上，用来插入生成内容。最常见的应用是利用伪类清除浮动。

//一种常见利用伪类清除浮动的代码

.clearfix:after {

content:"."; //这里利用到了content属性

display:block;

height:0;

visibility:hidden;

clear:both; }

.clearfix {

\*zoom:1;

}

after伪元素通过 content 在元素的后面生成了内容为一个点的块级素，再利用clear:both清除浮动。

　　那么问题继续还有，**知道css计数器（序列数字字符自动递增）吗？如何通过css content属性实现css计数器？**

答案：css计数器是通过设置counter-reset 、counter-increment 两个属性 、及 counter()/counters()一个方法配合after / before 伪类实现。

## 21、如何在 HTML5 页面中嵌入音频?

HTML 5 包含嵌入音频文件的标准方式，支持的格式包括 MP3、Wav 和 Ogg：

<audio controls>

  <source src="jamshed.mp3" type="audio/mpeg">

   Your browser does'nt support audio embedding feature.

</audio>

## 22、如何在 HTML5 页面中嵌入视频？

和音频一样，HTML5 定义了嵌入视频的标准方法，支持的格式包括：MP4、WebM 和 Ogg：

<video width="450" height="340" controls>

  <source src="jamshed.mp4" type="video/mp4">

   Your browser does'nt support video embedding feature.

</video>

## 23、HTML5 引入什么新的表单属性？

Datalist datetime output keygen date month week time number range emailurl

## 24、CSS3新增伪类有那些？

p:first-of-type 选择属于其父元素的首个 <p> 元素的每个 <p> 元素。

p:last-of-type 选择属于其父元素的最后 <p> 元素的每个 <p> 元素。

p:only-of-type 选择属于其父元素唯一的 <p> 元素的每个 <p> 元素。

p:only-child 选择属于其父元素的唯一子元素的每个 <p> 元素。

p:nth-child(2) 选择属于其父元素的第二个子元素的每个 <p> 元素。

:enabled、:disabled 控制表单控件的禁用状态。

:checked，单选框或复选框被选中。

## 25、(写)描述一段语义的html代码吧。

（HTML5中新增加的很多标签（如：<article>、<nav>、<header>和<footer>等）

就是基于语义化设计原则）

< div id="header">

< h1>标题< /h1>

< h2>专注Web前端技术< /h2>

< /div>

语义 HTML 具有以下特性：

文字包裹在元素中，用以反映内容。例如：

段落包含在 <p> 元素中。

顺序表包含在<ol>元素中。

从其他来源引用的大型文字块包含在<blockquote>元素中。

HTML 元素不能用作语义用途以外的其他目的。例如：

<h1>包含标题，但并非用于放大文本。

<blockquote>包含大段引述，但并非用于文本缩进。

空白段落元素 ( <p></p> ) 并非用于跳行。

文本并不直接包含任何样式信息。例如：

不使用 <font> 或 <center> 等格式标记。

类或 ID 中不引用颜色或位置。

## 26.cookie在浏览器和服务器间来回传递。 sessionStorage和localStorage区别

sessionStorage和localStorage的存储空间更大；

sessionStorage和localStorage有更多丰富易用的接口；

sessionStorage和localStorage各自独立的存储空间；

## 27、html5有哪些新特性、移除了那些元素？如何处理HTML5新标签的浏览器兼容问题？如何区分 HTML 和 HTML5？

\* HTML5 现在已经不是 SGML 的子集，主要是关于图像，位置，存储，多任务等功能的增加。

\* 绘画 canvas

用于媒介回放的 video 和 audio 元素

本地离线存储 localStorage 长期存储数据，浏览器关闭后数据不丢失；

sessionStorage 的数据在浏览器关闭后自动删除

语意化更好的内容元素，比如 article、footer、header、nav、section

表单控件，calendar、date、time、email、url、search

新的技术webworker, websockt, Geolocation

\* 移除的元素

纯表现的元素：basefont，big，center，font, s，strike，tt，u；

对可用性产生负面影响的元素：frame，frameset，noframes；

支持HTML5新标签：

\* IE8/IE7/IE6支持通过document.createElement方法产生的标签，

可以利用这一特性让这些浏览器支持HTML5新标签，

浏览器支持新标签后，还需要添加标签默认的样式：

\* 当然最好的方式是直接使用成熟的框架、使用最多的是html5shim框架

<!--[if lt IE 9]>

<script> src="http://html5shim.googlecode.com/svn/trunk/html5.js"</script>

<![endif]-->

## 28、如何区分： DOCTYPE声明\新增的结构元素\功能元素

## 29、语义化的理解？

用正确的标签做正确的事情！

html语义化就是让页面的内容结构化，便于对浏览器、搜索引擎解析；

在没有样式CCS情况下也以一种文档格式显示，并且是容易阅读的。

搜索引擎的爬虫依赖于标记来确定上下文和各个关键字的权重，利于 SEO。

使阅读源代码的人对网站更容易将网站分块，便于阅读维护理解。

## 30、HTML5的离线储存？

localStorage 长期存储数据，浏览器关闭后数据不丢失；

sessionStorage 数据在浏览器关闭后自动删除。

## 31、写出HTML5的文档声明方式

|  |  |
| --- | --- |
|  | <DOCYPE html> |

## 32、HTML5和CSS3的新标签

|  |  |
| --- | --- |
|  | HTML5： nav, footer, header, section, hgroup, video, time, canvas, audio...  CSS3: RGBA, opacity, text-shadow, box-shadow, border-radius, border-image,  border-color, transform...; |

## 33、自己对标签语义化的理解

    在我看来，语义化就是比如说一个段落， 那么我们就应该用 <p>标签来修饰，标题就应该用 <h?>标签等。符合文档语义的标签。

1. HTML5新增了哪些标签
2. HTML5中的本地存储如何实现？生命周期有多长？如何从本地存储中添加和移除数据？
3. HTML5的应用缓存是什么？如何实现应用缓存？
4. HTML5重要的新的表单元素有哪些（至少举例5个）
5. cookie 、localStorage、sessionStorage的区别是什么？
6. Html5有哪些新特性、移除了哪些元素？如何处理html5新标签的浏览器兼容问题？
7. HTML5离线存储？
8. Iframe有哪些缺点？
9. HTML5如何关闭自动完成功能
10. 表单中Readonly和Disabled的区别

<form id="form1" name="form1" method="get" action="">

<input type="text" readonly="true" />

<input type="text" disabled="disabled" />

</form>

1. HTML5 新的 DocType 和 Charset 是什么？

HTML5 现在已经不是 SGML 的子集，DocType 简化为：

<!doctype html>

HTML 5 指定 UTF-8 编码的方式如下：

<meta charset="UTF-8">

1. 如何在 HTML5 页面中嵌入音频?

3. 如何在 HTML5 页面中嵌入视频？

4.除了音频和视频，HTML5 还支持其他什么新的媒体元素？

5、HTML5 Canvas 元素有什么用？

6. HTML5 有哪些不同类型的存储？

7. HTML5 引入什么新的表单属性？

8. 与 HTML4 比较，HTML5 废弃了哪些元素？

9. HTML5 标准提供了哪些新的 API？

10. HTML5 应用缓存和常规的 HTML 浏览器缓存有何差别？

1. SGML（标准通用标记语言）和HTML（超文本标记语言），XML（可扩展标记语言）和HTML的之间有什么关系？
2. 什么是HTML5？
3. 为什么HTML5里面我们不需要DTD（Document Type Definition文档类型定义）？
4. 如果我不放入<! DOCTYPE html> 标签，HTML5还会工作么？
5. 哪些浏览器支持HTML5？
6. HTML5的页面结构同HTML4或者更前的HTML有什么区别？
7. HTML5中的datalist是什么？
8. HTML5中哪些是不同的新的表单元素类型？
9. HTML5中什么是输出元素？
10. 什么是SVG（Scalable Vector Graphics可缩放矢量图形）？
11. 我们能看到使用HTML5的SVG的简单例子么？
12. HTML5中canvas是什么？
13. 我们如何使用Canvas来画一条简单的线？
14. Canvas和SVG图形之间的区别是什么？
15. 如何使用Canvas和HTML5中的SVG去画一个矩形？
16. CSS（cascading style sheets级联样式表）中的选择器是什么？
17. 如何使用ID值来应用一个CSS样式？
18. CSS中使用列布局是什么？
19. 你能解释一下CSS的盒子模型么？
20. 你能解释一些CSS3中的文本效果么？
21. 什么是Web Workers？为什么我们需要他们？
22. Web Worker线程的限制是什么？
23. 我们如何在JavaScript中创建一个worker线程？
24. 如何中止Web Worker?
25. 为什么我们需要HTML5的服务发送事件？
26. HTML5中的本地存储概念是什么？
27. 我们如何从本地存储中添加和移除数据？
28. 本地存储的生命周期是什么？
29. 本地存储和cookies（储存在用户本地终端上的数据）之间的区别是什么？
30. 什么是事务存储？我们如何创建一个事务存储？
31. 本地存储和事务存储之间的区别是什么？
32. 什么是WebSQL？
33. WebSQL 是HTML5的一个规范吗？
34. 我们如何使用WebSQL？
35. HTML5中的应用缓存是什么？
36. HTML5中我们如何实现应用缓存？
37. 我们如何刷新浏览器的应用缓存？
38. 应用缓存中的回退是什么？
39. 应用缓存中的网络是什么？

## 什么是应用程序缓存（Application Cache）？

HTML5 引入了应用程序缓存，这意味着 web 应用可进行缓存，并可在没有因特网连接时进行访问。

应用程序缓存为应用带来三个优势：

* 离线浏览 - 用户可在应用离线时使用它们
* 速度 - 已缓存资源加载得更快
* 减少服务器负载 - 浏览器将只从服务器下载更新过或更改过的资源。