## 2016Web前端面试题目汇总

### HTML/CSS部分

**1、什么是盒子模型？**

在网页中，一个元素占有空间的大小由几个部分构成，其中包括元素的内容（content），元素的内边距（padding），元素的边框（border），元素的外边距（margin）四个部分。这四个部分占有的空间中，有的部分可以显示相应的内容，而有的部分只用来分隔相邻的区域或区域。4个部分一起构成了css中元素的盒模型。

**2、行内元素有哪些？块级元素有哪些？ 空(void)元素有那些？**

行内元素：a、b、span、img、input、strong、select、label、em、button、textarea

块级元素：div、ul、li、dl、dt、dd、p、h1-h6、blockquote

空元素：即系没有内容的HTML元素，例如：br、meta、hr、link、input、img

**3、CSS实现垂直水平居中**

一道经典的问题，实现方法有很多种，以下是其中一种实现：

HTML结构：

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3 | <div class="wrapper">      <div class="content"></div>  </div> |

CSS：

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11 | .wrapper{position:relative;}      .content{          background-color:#6699FF;          width:200px;          height:200px;          position: absolute;        //父元素需要相对定位          top: 50%;          left: 50%;          margin-top:-100px ;   //二分之一的height，width          margin-left: -100px;      } |

**4、简述一下src与href的区别**

href 是指向**网络资源**所在位置，建立和当前元素（锚点）或当前文档（链接）之间的链接，用于超链接。

src是指向**外部资源**的位置，**指向的内容将会嵌入到文档中当前标签所在位置**；在请求src资源时会将其**指向的资源下载并应用到文档内**，例如js脚本，img图片和frame等元素。当浏览器解析到该元素时，会暂停其他资源的下载和处理，直到将该资源加载、编译、执行完毕，图片和框架等元素也如此，类似于将所指向资源嵌入当前标签内。**这也是为什么将js脚本放在底部而不是头部**。

**5、什么是CSS Hack?**

**一般来说是针对不同的浏览器写不同的CSS,就是 CSS Hack**。

IE浏览器Hack一般又分为三种，条件Hack、属性级Hack、选择符Hack（详细参考CSS文档：[css文档](http://www.phpstudy.net/css3/)）。例如：

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15 | // 1、条件Hack     <!--[if IE]>        <style>              .test{color:red;}        </style>     <![endif]-->     // 2、属性Hack      .test{      color:#0909; /\* For IE8+ \*/      \*color:#f00;  /\* For IE7 and earlier \*/      \_color:#ff0;  /\* For IE6 and earlier \*/      }     // 3、选择符Hack      \* html .test{color:#090;}       /\* For IE6 and earlier \*/      \* + html .test{color:#ff0;}     /\* For IE7 \*/ |

**6、简述同步和异步的区别**

**同步是阻塞模式，异步是非阻塞模式**。

同步就是指一个进程在执行某个请求的时候，若该请求需要一段时间才能返回信息，那么这个进程将会一直等待下去，直到收到返回信息才继续执行下去；

异步是指进程不需要一直等下去，而是继续执行下面的操作，不管其他进程的状态。当有消息返回时系统会通知进程进行处理，这样可以提高执行的效率。

**7、px和em的区别**

px和em都是长度单位，区别是，px的值是固定的，指定是多少就是多少，计算比较容易。em得值不是固定的，并且em会继承父级元素的字体大小。

**浏览器的默认字体高都是16px。所以未经调整的浏览器都符合: 1em=16px**。那么12px=0.75em, 10px=0.625em

**8、什么叫优雅降级和渐进增强？**

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：

a. 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

b. 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

c. 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

**9、浏览器的内核分别是什么?**

IE: trident内核

Firefox：gecko内核

Safari：webkit内核

Opera：以前是presto内核，Opera现已改用Google Chrome的Blink内核

Chrome：Blink(基于webkit，Google与Opera Software共同开发)

### JavaScript部分

**1、怎样添加、移除、移动、复制、创建和查找节点？**

1）创建新节点

createDocumentFragment() //创建一个DOM片段

createElement() //创建一个具体的元素

createTextNode() //创建一个文本节点

2）添加、移除、替换、插入

appendChild() //添加

removeChild() //移除

replaceChild() //替换

insertBefore() //插入

3）查找

getElementsByTagName() //通过标签名称

getElementsByName() //通过元素的Name属性的值

getElementById() //通过元素Id，唯一性

**2、实现一个函数clone，可以对JavaScript中的5种主要的数据类型（包括Number、String、Object、Array、Boolean）进行值复制。**

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30  31  32  33  34  35  36  37  38  39  40  41  42 | /\*\*  \* 对象克隆  \* 支持基本数据类型及对象  \* 递归方法  \*/  function clone(obj) {      var o;      switch (typeof obj) {          case "undefined":              break;          case "string":              o = obj + "";              break;          case "number":              o = obj - 0;              break;          case "boolean":              o = obj;              break;          case "object": // object 分为两种情况 对象（Object）或数组（Array）              if (obj === null) {                  o = null;              } else {                  if (Object.prototype.toString.call(obj).slice(8, -1) === "Array") {                      o = [];                      for (var i = 0; i  obj.length; i++) {                          o.push(clone(obj));                      }                  } else {                      o = {};                      for (var k in obj) {                          o[k] = clone(obj[k]);                      }                  }              }              break;          default:              o = obj;              break;      }      return o;  } |

**3、如何消除一个数组里面重复的元素？**

//将数组中重复的元素剔除

var arr1 =[1,2,2,2,3,3,3,4,5,6];

function unique(){

var arr2 = [];

for(var i = 0 in arr1){

if(arr2.indexOf(arr1[i]) < 0){

arr2.push(arr1[i]);

}

}

return arr2;

}

var target = unique();

document.write("result:"+target); // 1,2,3,4,5,6

**4、想实现一个对页面某个节点的拖曳？如何做？（使用原生JS）。**

**5、在Javascript中什么是伪数组？如何将伪数组转化为标准数组？**

伪数组（类数组）：无法直接调用数组方法或期望length属性有什么特殊的行为，但仍可以对真正数组遍历方法来遍历它们。典型的是函数的argument参数，还有像调用getElementsByTagName,document.childNodes之类的,它们都返回NodeList对象都属于伪数组。可以使用Array.prototype.slice.call(fakeArray)将数组转化为真正的Array对象。

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7 | function log(){        var args = Array.prototype.slice.call(arguments);  //为了使用unshift数组方法，将argument转化为真正的数组        args.unshift('(app)');        console.log.apply(console, args);  }; |

**6、Javascript中callee和caller的作用？**

caller是返回一个对函数的引用，该函数调用了当前函数；

callee是返回正在被执行的function函数，也就是所指定的function对象的正文。

**7、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。

**8、手写数组快速排序**

关于快排算法的详细说明，可以参考阮一峰老师的文章[快速排序](http://www.ruanyifeng.com/blog/2011/04/quicksort_in_javascript.html)

“快速排序”的思想很简单，整个排序过程只需要三步：

（1）在数据集之中，选择一个元素作为”基准”（pivot）。

（2）所有小于”基准”的元素，都移到”基准”的左边；所有大于”基准”的元素，都移到”基准”的右边。

（3）对”基准”左边和右边的两个子集，不断重复第一步和第二步，直到所有子集只剩下一个元素为止。

**9、统计字符串”aaaabbbccccddfgh”中字母个数或统计最多字母数。**

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15 | var str = "aaaabbbccccddfgh";  var obj  = {};  for(var i=0;istr.length;i++){      var v = str.charAt(i);      if(obj[v] & obj[v].value == v){          obj[v].count = ++ obj[v].count;      }else{          obj[v] = {};          obj[v].count = 1;          obj[v].value = v;      }  }  for(key in obj){      document.write(obj[key].value +'='+obj[key].count+' '); // a=4  b=3  c=4  d=2  f=1  g=1  h=1  } |

**10、写一个function，清除字符串前后的空格。（兼容所有浏览器）**

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5 | function trim(str) {      if (str & typeof str === "string") {          return str.replace(/(^s\*)|(s\*)$/g,""); //去除前后空白符      }  } |

### 其他

**1、一次完整的HTTP事务是怎样的一个过程？**

基本流程：

a. 域名解析

b. 发起TCP的3次握手

c. 建立TCP连接后发起http请求

d. 服务器端响应http请求，浏览器得到html代码

e. 浏览器解析html代码，并请求html代码中的资源

f. 浏览器对页面进行渲染呈现给用户 render

**2、对前端工程师这个职位你是怎么样理解的？**

a. 前端是最贴近用户的程序员，前端的能力就是能让产品从 90分进化到 100 分，甚至更好

b. 参与项目，快速高质量完成实现效果图，精确到1px；

c. 与团队成员，UI设计，产品经理的沟通；

d. 做好的页面结构，页面重构和用户体验；

e. 处理hack，兼容、写出优美的代码格式；

f. 针对服务器的优化、拥抱最新前端技术。

## 前端笔试题集大礼包（非常的全面）

1, 判断字符串是否是这样组成的，第一个必须是字母，后面可以是字母、数字、下划线，总长度为5-20

var reg =/^[a-zA-Z][a-zA-Z\_0-9]{4,19}$/;reg.test("a1a\_\_a1a\_\_a1a\_\_a1a\_\_");

2，截取字符串abcdefg的efg

var str ="abcdefg";if(/efg/.test(str))       {

var efg =str.substr(str.indexOf("efg"), 3);alert(efg);

}

3，判断一个字符串中出现次数最多的字符，统计这个次数

//将字符串的字符保存在一个hashtable中，key是字符，value是这个字符出现的次数var str = "abcdefgaddda";

var obj = {};

for (var i = 0, l = str.length; i < l;i++){

  varkey = str;  if(!obj[key])   {

　  obj[key] = 1;

　　}

   else    {

　　  obj[key]++;

　　}

}

/\*遍历这个hash table，获取value最大的key和value\*/

var max = -1;

var max\_key = "";

var key;

for (key in obj)

  {

   if (max < obj[key])     {       max = obj[key];       max\_key = key;    }

}

alert("max:"+max+"max\_key:"+max\_key);

4．IE与FF脚本兼容性问题

(1) window.event：

　　表示当前的事件对象，IE有这个对象，FF没有，FF通过给事件处理函数传递事件对象　     (2) 获取事件源

　　 IE用srcElement获取事件源，而FF用target获取事件源

　　(3) 添加，去除事件

　　 IE：element.attachEvent(“onclick”, function) element.detachEvent(“onclick”, function)

　　 FF：element.addEventListener(“click”, function,true) element.removeEventListener(“click”, function,true)　　(4) 获取标签的自定义属性

　　 IE：div1.value或div1[“value”]

　　 FF：可用div1.getAttribute(“value”)

　　(5) document.getElementByName()和document.all[name]

　　 IE;document.getElementByName()和document.all[name]均不能获取div元素

　　 FF：可以

　　(6) input.type的属性

　　 IE：input.type只读

　　 FF：input.type可读写

　　(7) innerText textContent outerHTML

　　 IE：支持innerText, outerHTML

　　 FF：支持textContent

　　(8) 是否可用id代替HTML元素

　　 IE：可以用id来代替HTML元素

　　 FF：不可以

　　这里只列出了常见的，还有不少，更多的介绍可以参看JavaScript在IE浏览器和Firefox浏览器中的差异总结

5，规避javascript多人开发函数重名问题

　　(1) 可以开发前规定命名规范，根据不同开发人员开发的功能在函数前加前缀

　　(2) 将每个开发人员的函数封装到类中，调用的时候就调用类的函数，即使函数重名只要类名不重复就ok

6，javascript面向对象中继承实现

　　javascript面向对象中的继承实现一般都使用到了构造函数和Prototype原型链，简单的代码如下：

function Animal(name)

{

this.name = name;}

Animal.prototype.getName = function(){alert(this.name)}function Dog() {};

Dog.prototype = newAnimal("Buddy");Dog.prototype.constructor = Dog;

var dog = new Dog();

7．FF下面实现outerHTML

　　FF不支持outerHTML，要实现outerHTML还需要特殊处理

　　思路如下：

　　在页面中添加一个新的元素A，克隆一份需要获取outerHTML的元素，将这个元素append到新的A中，然后获取A的innerHTML就可以了。

　　SPANDIV

　　SPAN

　　P

8，编写一个方法 求一个字符串的字节长度

　　假设：

　　一个英文字符占用一个字节，一个中文字符占用两个字节

function GetBytes(str)

{

  varlen = str.length;  varbytes = len; for(var i=0; i<len;i++)  {

if(str.charCodeAt(i) > 255) bytes++;  }

return bytes;}

alert(GetBytes("你好,as"));

9．编写一个方法 去掉一个数组的重复元素

var arr = [1 ,1 ,2, 3, 3, 2, 1];

Array.prototype.unique = function()

{

var ret = [];

var o = {};

       var len = this.length;

       for (var i=0; i<len;I++)

    {

    var v = this;    if (!o[v])      {       o[v] = 1;       ret.push(v);     }   }

return ret;

};

alert(arr.unique());

10，写出3个使用this的典型应用

　(1)在html元素事件属性中使用，如

　(2)构造函数

function Animal(name, color) {

this.name = name;

this.color = color;

}

　(3)CSS expression表达式中使用this关键字

12，如何显示/隐藏一个DOM元素?

　　el.style.display = "";

　　el.style.display = "none";

　　el是要操作的DOM元素

13，JavaScript中如何检测一个变量是一个String类型?请写出函数实现

　　String类型有两种生成方式：

　　(1)

Var str = “helloworld”;　　(2)

         Var str2 = new String(“hello world”);

functionIsString(str){return (typeof str == "string" || str.constructor ==String);}var str ="";alert(IsString(1));

alert(IsString(str));

alert(IsString(new String(str)));

14，网页中实现一个计算当年还剩多少时间的倒数计时程序，要求网页上实时动态显示“××年还剩××天××时××分××秒”

15，补充代码，鼠标单击Button1后将Button1移动到Button2的后面

16，JavaScript有哪几种数据类型

　　简单：Number，Boolean，String，Null，Undefined

　　复合：Object，Array，Function

17，下面css标签在JavaScript中调用应如何拼写，border-left-color，-moz-viewport

　　borderLeftColor

　　mozViewport

18，JavaScript中如何对一个对象进行深度clone

function cloneObject(o)

{

  if(!o || 'object' !== typeof o)   {

   return o; }

varc = 'function' === typeof o.pop ? [] : {}; varp, v; for(p in o)

   {

   if(o.hasOwnProperty(p))     {      v = o[p];      if(v && 'object' ===typeof v)        {          c[p] = Ext.ux.clone(v);

       }     else

      {       c[p] = v;     　}

    　}

　}

return c;};

19，如何控制alert中的换行

　　\n alert(“p\np”);

20，请实现，鼠标点击页面中的任意标签，alert该标签的名称.(注意兼容性)

　　SPANDIV

　　SPAN

　　P

21，请编写一个JavaScript函数parseQueryString，它的用途是把URL参数解析为一个对象，如:  varurl = “<http://witmax.cn/index.php?key0=0&key1=1&key2=2>″;function parseQueryString(url)

  {

  varparams = {};  vararr = url.split("?");  if(arr.length <= 1)   return params;  arr= arr[1].split("&"); for(var i=0, l=arr.length; i<l;i++)    {

    var a = arr.split("=");    params[a[0]] = a[1];   }

  return params;}

var url = "http://witmax.cn/index.php?key0=0&key1=1&key2=2";

var ps = parseQueryString(url);

alert(ps["key1"]);

22，ajax是什么? ajax的交互模型? 同步和异步的区别? 如何解决跨域问题?

　　Ajax是多种技术组合起来的一种浏览器和服务器交互技术，基本思想是允许一个互联网浏览器向一个远程页面/服务做异步的http调用，并且用收到的数据来更新一个当前web页面而不必

刷新整个页面。该技术能够改进客户端的体验。包含的技术：

　　XHTML：对应W3C的XHTML规范，目前是XHTML1.0。

　　CSS：对应W3C的CSS规范，目前是CSS2.0

　　DOM：这里的DOM主要是指HTML DOM，XML DOM包括在下面的XML中

　　JavaScript：对应于ECMA的ECMAScript规范

　　XML：对应W3C的XML DOM、XSLT、XPath等等规范

　　XMLHttpRequest：对应WhatWG的Web Applications1.0规范(<http://whatwg.org/specs/web-apps/current-work/>)

同步：脚本会停留并等待服务器发送回复然后再继续

异步：脚本允许页面继续其进程并处理可能的回复

跨域问题简单的理解就是因为JS同源策略的限制，a.com域名下的JS无法操作b.com或c.a.com下的对象。

PS：(1)如果是端口或者协议造成的跨域问题前端是无能为力的

　　(2) 在跨域问题上，域仅仅通过URL的首部来识别而不会尝试判断相同的IP地址对应的域或者两个域是否对应一个IP

前端对于跨域的解决办法：

(1)document.domain+iframe(2) 动态创建script标签

23，什么是闭包?下面这个ul，如何点击每一列的时候alert其index?

这是第一条

　　这是第二条

　　这是第三条

　　内部函数被定义它的函数的外部区域调用的时候就产生了闭包。

(function A() {

var index = 0;

var ul = document.getElementById("test");

var obj = {};

for (var i = 0,l = ul.childNodes.length; i < l; i++)  {

   if (ul.childNodes.nodeName.toLowerCase()== "li")     {

     var li = ul.childNodes;

     li.onclick = function()

       {

         index++;

         alert(index);

      }

    }

}

})();

24，请给出异步加载js方案，不少于两种

默认情况javascript是同步加载的，也就是javascript的加载时阻塞的，后面的元素要等待javascript加载完毕后才能进行再加载，对于一些意义不是很大的javascript，如果放在页头

会导致加载很慢的话，是会严重影响用户体验的。

异步加载方式：

　　(1) defer，只支持IE

　　(2) async：

　　(3) 创建script，插入到DOM中，加载完毕后callBack，见代码：

functionloadScript(url, callback)  {

    var script = document.createElement("script")

    script.type = "text/javascript";

    if (script.readyState)

     {//IE        script.onreadystatechange = function()

          {

       　   if (script.readyState == "loaded"||script.readyState == "complete")             {

               script.onreadystatechange =null;               callback();

           　}

         　};

    　}

       else

       {

            //Others: Firefox, Safari, Chrome,and Opera          script.onload = function()

            {

              callback();

         　};

     　}

     　script.src = url;

     　document.body.appendChild(script);

}

25，请设计一套方案，用于确保页面中JS加载完全。

var n = document.createElement("script");

n.type ="text/javascript";//以上省略部分代码

//ie支持script的readystatechange属性(IE supportthe readystatechange event for script and css nodes)if(ua.ie)

  {

   　n.onreadystatechange= function()     {

      var rs = this.readyState;

      if('loaded' === rs || 'complete'===rs)

        {

          n.onreadystatechange = null;

         　f(id,url); //回调函数

      　}

    　};

   　//省略部分代码

   　//safari 3.xsupports the load event for script nodes(DOM2)    n.addEventListener('load',function(){

   　f(id,url);

　});

  //firefox and opera support onload(but notdom2 in ff) handlers for  //script nodes. opera, but no ff, support theonload event for link  //nodes.

}

  else

  {

   n.onload = function(){f(id,url);};

}

26．js中如何定义class,如何扩展prototype?

　　Ele.className = “\*\*\*”; //\*\*\*在css中定义，形式如下：.\*\*\*{…}　　A.prototype.B = C;

　　A是某个构造函数的名字

　　B是这个构造函数的属性

　　C是想要定义的属性的值

27，如何添加html元素的事件,有几种方法.

　　(1) 为HTML元素的事件属性赋值

　　(2) 在JS中使用ele.on\*\*\*= function() {…}　　(3) 使用DOM2的添加事件的方法addEventListener或attachEvent

28，documen.write和 innerHTML的区别

　　document.write只能重绘整个页面

　　innerHTML可以重绘页面的一部分

29，多浏览器检测通过什么?

　　(1) navigator.userAgent

　　(2) 不同浏览器的特性，如addEventListener

30，js的基础对象有那些,window和document的常用的方法和属性列出来　     String,Number,Boolean

　　Window:

　　方法：setInterval,setTimeout,clearInterval,clearTimeout,alert,confirm,open

　　属性：name,parent,screenLeft,screenTop,self,top,status

　　Document方法：

createElement,execCommand,getElementById,getElementsByName,getElementByTagName,write,writeln

　　属性：cookie,doctype,domain,documentElement,readyState,URL,

31，前端开发的优化问题

　　(1) 减少http请求次数：cssspirit,data uri　　(2) JS，CSS源码压缩

　　(3) 前端模板 JS+数据，减少由于HTML标签导致的带宽浪费，前端用变量保存AJAX请求结果，每次操作本地变量，不用请求，减少请求次数

　　(4) 用innerHTML代替DOM操作，减少DOM操作次数，优化javascript性能

　　(5) 用setTimeout来避免页面失去响应

　　(6) 用hash-table来优化查找

　　(7) 当需要设置的样式很多时设置className而不是直接操作style

　　(8) 少用全局变量

　　(9) 缓存DOM节点查找的结果

　　(10) 避免使用CSSExpression　　(11) 图片预载

　　(12) 避免在页面的主体布局中使用table，table要等其中的内容完全下载之后才会显示出来，显示比div+css布局慢

32，如何控制网页在网络传输过程中的数据量

　　启用GZIP压缩

　　保持良好的编程习惯，避免重复的CSS，JavaScript代码，多余的HTML标签和属性

33，Flash、Ajax各自的优缺点，在使用中如何取舍?

Ajax的优势

　　(1) 可搜索型

　　(2) 开放性

　　(3) 费用

　　(4) 易用性

　　(5) 易于开发

Flash的优势

　　(1) 多媒体处理

　　(2) 兼容性

　　(3) 矢量图形 比SVG，Canvas优势大很多

　　(4) 客户端资源调度，比如麦克风，摄像头

**亚信web前端面试题**1.判断字符串以字母开头，后面可以是数字，下划线，字母，长度为6-30

2.请举例使用callee属性实现函数的递归使用

3.Ajax同步和异步的区别，如何解决跨域问题?

4.apply和call方法有形似之处，请说出二者的区别

5.请解读一下javascript代码，并之处问题所在

varObj=function(msg){this.msg=msg;

this.shout=function(){

alert(this.msg);

}

this.waitAndShout=function(){

setTimeout(this.shout, 2000);

}

}

var aa=new Obj("abc");

aa.waitAndShout();

6.请给Array本地对象增加一个原型方法，他的用途是删除数组中重复的条目，并将新的数组返回

7.以下代码中 end字符串什么时候输出

查看源代码

打印

帮助

var t=true;

setTimeout(function(){

console.log(123);

t=false;

},1000);

while(t)

{ }

console.log('end');

8.你对前端开发工程师这个职位怎么理解的？前景如何？

9.前端开发的优化问题？

**其他面试题集**题一

**CSS**

1、css选择器优先级顺序

2、将图片bg.jpg作为按钮的背景图片，并把文字隐藏

<input type=”button” value=”我是按钮”/>

4、写出你所了解的目前主流浏览器(ie6,ie7,ie8,firefox,chrome)的css hack

**JAVASCRIPT**

1、表单验证

A、写一段正则表达式验证字符串匹配邮箱格式， 邮箱如

[admin2514@topsem.com.cn](mailto:admin2514@topsem.com.cn)、[google@gmail.com](mailto:google@gmail.com)。

B、验证字符串是否为数字字符串。如‘125’，‘2313.12’等为数字字符串。

2、写出下面代码的输出结果

A、

Var obj={};

Var ref=obj;

obj.name=”objectA”;

obj=["one","two","three"];

alert(ref.name);

alert(ref.length);

B、

Var outter=[];

FunctionclouseTest(){Vararray=["one","two","three","four"];for(vari=0;i<array.length;i++){

Var x={};

x.no=i;

x.text=array;

x.invoke=function(){

alert(i);

}

outter.push(x);

}

}

//调用这个函数

clouseTest();

outter[0].invoke();

outter[3].invoke();

C、

$(function(){

Varcon=$(“div#panel”);this.id=”content”;

con.click(function(){

alert(this.id);

});

});

3、操作表格（可用javascript框架实现）

<tableid=”mytable”><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr>

<tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr>

<tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr>

</table>

将第二行，第二列的内容改为55，背景色设置为红色。

4、算法题

A、快速排序算法

B、写一个函数实现字符串翻转

5、网站有一个广告，显示规则为：

a、第一次进入页面，广告显示10秒后隐藏

b、一个小时内第二次进入不显示广告简单描述下，实现的方法

6、列举你使用过的javascript操作字符串函数。

7、描述下你对js闭包、面向对象、继承的理解

8、你熟悉的Javascript框架，使用此框架实现过的最复杂的功能是？

    题二

**HTML+CSS**1.对WEB标准以及W3C的理解与认识

l  标签闭合、标签小写、不乱嵌套、提高搜索机器人搜索几率；

l  使用外链css和js脚本、结构行为表现的分离、文件下载与页面速度更快；

l  内容能被更多的用户所访问、内容能被更广泛的设备所访问、更少的代码和组件；

l  容易维护、改版方便，不需要变动页面内容；

l  提供打印版本而不需要复制内容、提高网站易用性；

2.xhtml和html有什么区别

HTML是一种基本的WEB网页设计语言，XHTML是一个基于XML的置标语言

最主要的不同：

l  XHTML 元素必须被正确地嵌套。

l  XHTML 元素必须被关闭。

l  标签名必须用小写字母。

l  XHTML 文档必须拥有根元素。

3.Doctype? 严格模式与混杂模式-如何触发这两种模式，区分它们有何意义?

用于声明文档使用那种规范（html/Xhtml）一般为 严格 过度 基于框架的html文档

加入XMl声明可触发，解析方式更改为IE5.5拥有IE5.5的bug

4.行内元素有哪些？块级元素有哪些？CSS的盒模型？

块级元素：div p h1 h2 h3h4 form ul

行内元素: a b br i spaninput select

Css盒模型:内容，border,margin，padding

5.CSS引入的方式有哪些? link和@import的区别是?

内联 内嵌 外链 导入

区别 ：同时加载；前者无兼容性，后者CSS2.1以下浏览器不支持；Link支持使用javascript改变样式，后者不可

6.CSS选择符有哪些？哪些属性可以继承？优先级算法如何计算？内联和important哪个优先级高？

l  标签选择符 类选择符 id选择符

l  继承不如指定Id>class>标签选择l  内联和important优先级高是后者优先级高

7.前端页面有哪三层构成，分别是什么？作用是什么？

结构层 Html 表示层 CSS 行为层 js

8.css的基本语句构成是？

选择器{属性1:值1;属性2:值2;……}

9.你做的页面在哪些流览器测试过？这些浏览器的内核分别是什么?

Ie(Ie内核) 火狐（Gecko） 谷歌（webkit）opear(Presto)

10.写出几种IE6 BUG的解决方法

n  双边距BUG float引起的 使用display

n  像素问题 使用float引起的 使用dislpay:inline -3px

n  超链接hover 点击后失效 使用正确的书写顺序 linkvisited hover activen  Ie z-index问题 给父级添加position:relative

n  Png 透明 使用js代码改

n  Min-height 最小高度 ！Important 解决’

n  select 在ie6下遮盖 使用iframe嵌套

n  为什么没有办法定义1px左右的宽度容器(IE6默认的行高造成的，使用over:hidden,zoom:0.08line-height:1px)

11.<img>标签上title与alt属性的区别是什么？

l  Alt 当图片不显示是用文字代表。l  Title 为该属性提供信息

12.描述css reset的作用和用途。

Reset重置浏览器的css默认属性浏览器的品种不同，样式不同，然后重置，让他们统一

13.解释css sprites，如何使用。

Css 精灵 把一堆小的图片整合到一张大的图片上，减轻服务器对图片的请求数量

14.浏览器标准模式和怪异模式之间的区别是什么？

l  盒子模型 渲染模式的不同

l  使用window.top.document.compatMode 可显示为什么模式

15.你如何对网站的文件和资源进行优化？期待的解决方案包括：

l  文件合并

l  文件最小化/文件压缩

l  使用CDN托管

l  缓存的使用

16.什么是语义化的HTML？

直观的认识标签 对于搜索引擎的抓取有好处

17.清除浮动的几种方式，各自的优缺点

n  使用空标签清除浮动clear:both（理论上能清楚任何标签，，，增加无意义的标签）n  使用overflow:auto（空标签元素清除浮动而不得不增加无意代码的弊端,使用zoom:1用于兼容IE）

n  是用afert伪元素清除浮动(用于非IE浏览器)

**Javascript**1.javascript的typeof返回哪些数据类型

Object numberfunction boolean underfind

2.例举3种强制类型转换和2种隐式类型转换？

强制（parseInt,parseFloat,number）

隐式（== – ===）

3.split() join() 的区别

前者是切割成数组的形式，后者是将数组转换成字符串

4.数组方法pop() push() unshift()shift()Push()尾部添加 pop()尾部删除

Unshift()头部添加 shift()头部删除

5.事件绑定和普通事件有什么区别

6.IE和DOM事件流的区别

l  执行顺序不一样、

l  参数不一样

l  事件加不加on

l  this指向问题

7.IE和标准下有哪些兼容性的写法

l  var ev = ev || window.event

l  document.documentElement.clientWidth || document.body.clientWidth

l  var target = ev.srcElement||ev.target

8.ajax请求的时候get 和post方式的区别

一个在url后面一个放在虚拟载体里面

有大小限制

安全问题

应用不同一个是论坛等只需要请求的，一个是类似修改密码的

9.call和apply的区别

Object.call(this,obj1,obj2,obj3)

Object.apply(this,arguments)

10.ajax请求时，如何解释json数据

使用eval 、parse 鉴于安全性考虑 使用parse更靠谱；eval不建议使用，它需要讲字符串解释成代码，然后再运行此代码，很消耗性能。

11.b继承a的方法

12.写一个获取非行间样式的函数

functiongetStyle(obj,attr,value){

if(!value)

{

if(obj.currentStyle)

{

return obj.currentStyle(attr)

}

else

{

obj.getComputedStyle(attr,false)

}

}

else

{

obj.style[attr]=value

}

}

13.事件委托是什么

让利用事件冒泡的原理，让自己的所触发的事件，让他的父元素代替执行！

<http://www.webasily.com/?p=78>例子可见此链接

14.闭包是什么，有什么特性，对页面有什么影响

闭包就是能够读取其他函数内部变量的函数。

15.如何阻止事件冒泡和默认事件

canceBubblereturn false

16.添加 删除 替换 插入到某个接点的方法

l  obj.appendChidl()

l  obj.innersetBefore

l  obj.replaceChild

l  obj.removeChild

17.解释jsonp的原理，以及为什么不是真正的ajax

l  动态创建script标签，回调函数

l  Ajax是页面无刷新请求数据操作

18.javascript的本地对象，内置对象和宿主对象

l  本地对象为arrayobj regexp等可以new实例化l  内置对象为gloadMath 等不可以实例化的l  宿主为浏览器自带的document,window等

19.document load 和document ready的区别

Document.onload 是在结构和样式加载完才执行js

Document.ready原生种没有这个方法，jquery中有 $().ready(function)

20.”==”和“===”的不同

前者会自动转换类型

后者不会

21.javascript的同源策略

一段脚本只能读取来自于同一来源的窗口和文档的属性，这里的同一来源指的是主机名、协议和端口号的组合

22.编写一个数组去重的方法

functionoSort(arr){

var result ={};

var newArr=[];

for(var i=0;i<arr.length;i++)

{

if(!result[arr])

{

newArr.push(arr)

result[arr]=1

}

}

return newArr

}

## AJAX笔试面试题汇总

**1. 什么是ajax，为什么要使用Ajax（请谈一下你对Ajax的认识）**

什么是ajax：

AJAX是“Asynchronous JavaScript and XML”的缩写。他是指一种创建交互式网页应用的网页开发技术。

Ajax包含下列技术：

基于web标准（standards-basedpresentation）XHTML+CSS的表示；

使用 DOM（Document ObjectModel）进行动态显示及交互；

使用 XML 和 XSLT 进行数据交换及相关操作；

使用 XMLHttpRequest 进行异步数据查询、检索；

使用 JavaScript 将所有的东西绑定在一起。

为什么要用ajax：

Ajax应用程序的优势在于：

1. 通过异步模式，提升了用户体验

2. 优化了[浏览器](http://baike.baidu.com/view/7718.htm)和服务器之间的传输，减少不必要的数据往返，减少了带宽占用

3. Ajax引擎在客户端运行，承担了一部分本来由服务器承担的工作，从而减少了大用户量下的服务器负载。

**2. Ajax的最大的特点是什么。**

Ajax可以实现动态不刷新（局部刷新）

就是能在不更新整个页面的前提下维护数据。这使得Web应用程序更为迅捷地回应用户动作，并避免了在网络上发送那些没有改变过的信息。

**3. 请介绍一下XMLHTTPREQUEST对象？**

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。通过XMLHttpRequest对象，Web开发人员可以在页面加载以后进行页面的局部更新。

**4. Ajax技术体系的组成部分有哪些？**

HTML，css，dom，xml，xmlHttpRequest，javascript

**5. AJAX应用和传统Web应用有什么不同？**

在传统的Javascript编程中，如果想得到服务器端数据库或文件上的信息，或者发送客户端信息到服务器，需要建立一个HTML form然后GET或者POST数据到服务器端。用户需要点击”Submit”按钮来发送或者接受数据信息，然后等待服务器响应请求，页面重新加载。

因为服务器每次都会返回一个新的页面， 所以传统的web应用有可能很慢而且用户交互不友好。

使用AJAX技术， 就可以使Javascript通过XMLHttpRequest对象直接与服务器进行交互。

通过HTTP Request， 一个web页面可以发送一个请求到web服务器并且接受web服务器返回的信息(不用重新加载页面)，展示给用户的还是同一个页面，用户感觉页面刷新，也看不到到Javascript后台进行的发送请求和接受响应。

**6. AJAX请求总共有多少种CALLBACK**

Ajax请求总共有八种Callback

onSuccess

onFailure

onUninitialized

onLoading

onLoaded

onInteractive

onComplete

onException

**7.Ajax和javascript的区别？**

       javascript是一种在浏览器端执行的脚本语言，Ajax是一种创建交互式网页应用的开发技术 ，它是利用了一系列相关的技术其中就包括javascript。

   Javascript是由网景公司开发的一种脚本语言，它和sun公司的java语言是没有任何关系的，它们相似的名称只是一种行销策略。

在一般的web开发中，javascript是在浏览器端执行的，我们可以用javascript控制浏览器的行为和内容。

在 Ajax应用中信息是如何在浏览器和服务器之间传递的

      通过XML数据或者字符串

**,8，在浏览器端如何得到服务器端响应的XML数据**

       XMLHttpRequest对象的responseXMl属性

**9， XMLHttpRequest对象在IE和Firefox中创建方式有没有不同？  有，IE中通过new ActiveXObject()得到，Firefox中通过newXMLHttpRequest()得到10， 介绍一下XMLHttpRequest对象的常用方法和属性（回答的越多越好）**

        open(“method”,”URL”) 建立对服务器的调用，第一个参数是HTTP请求方式，可以为GET，POST或任何服务器所支持的您想调用的方式。

第二个参数是请求页面的URL。

send()方法，发送具体请求，为空时表示没有别的参数需要上传

abort()方法，停止当前请求

readyState属性请求的状态有5个可取值0=未初始化 1=正在加载2=已加载，3=交互中，4=完成

responseText属性服务器的响应，表示为一个串

reponseXML属性服务器的响应，在浏览器端得到服务器端相应的XML数据

status  服务器的HTTP状态码，200对应ok  400对应notfound

**11，Ajax的优点和缺点**

     使用Ajax的最大优点，就是能在不更新整个页面的前提下维护数据。这使得Web应用程序更为迅捷地回应用户动作，并避免了在网络上发送那些没有改变过的信息。

对应用Ajax最主要的缺点就是，它可能破坏浏览器后退按钮的正常行为

因为Ajax中采用了xml技术，所以在Ajax中也可能问到XML的问题

**12，什么是XML**

   -----Extensible Markup Language

     XML是扩展标记语言，能够用一系列简单的标记描述数据

**13，xml的解析方式**

     常用的用dom解析和sax解析。dom解析是一次性读取xml文件并将其构造为DOM对象供程序使用，优点是操作方便，但是比较耗内存。Sax是按事件驱动的方式解析的，占用内存少，但是编程复杂

**14，你采用的是什么框架（架包）？**

       这题是必问的，一般也是最开始就会问到。

       在java中比较流行的有 dojo, Prototype , JQuery, Dwr, extjs  等等

**15，如果熟悉某种ajax框架，他可能会问到怎样在程序中使用这种框架**

DWR框架介绍

n DWR(DirectWeb Remoting)是一个WEB远程调用框架.利用这个框架可以让AJAX开发变得很简单.利用DWR可以在客户端利用JavaScript直接调用服务端的Java方法并返回值给JavaScript就好像直接本地客户端调用一样(DWR根据Java类来动态生成JavaScrip代码).

n DWR的实现原理是通过反射，将java翻译成javascript，然后利用回调机制，从而实现了javascript调用Java代码

**16，介绍一下Prototype的$()函数，$F()函数，$A()函数都是什么作用？**

$() 方法是在DOM中使用过于频繁的document.getElementById() 方法的一个便利的简写，就像这个DOM方法一样，这个方法返回参数传入的id的那个元素。

$F()函数是另一个大收欢迎的“快捷键”，它能用于返回任何表单输入控件的值，比如textbox,drop-down list。这个方法也能用元素id或元素本身做为参数。

$A()函数能把它接收到的单个的参数转换成一个Array对象。

**17、介绍一下XMLHttpRequest对象**

通过XMLHttpRequest对象，Web开发人员可以在页面加载以后进行页面的局部更新。

AJAX开始流行始于Google在2005年使用的”Google Suggest”。

“Google Suggest”就是使用XMLHttpRequest对象来创建动态的Web接口：

当用户开始输入google的搜索框，Javascript发送用户输入的字符到服务器，然后服务器返回一个建议列表。

XMLHttpRequest对象在IE5.0+, Safari 1.2, Mozilla1.0/Firefox, Opera 8+ 和NetScapt7 开始被支持。

**18、AJAX应用和传统Web应用有什么不同？**

在传统的Javascript编程中，如果想得到服务器端数据库或文件上的信息，或者发送客户端信息到服务器，需要建立一个HTML form然后GET或者POST数据到服务器端。用户需要点击”Submit”按钮来发送或者接受数据信息，然后等待服务器响应请求，页面重新加载。

因为服务器每次都会返回一个新的页面， 所以传统的web应用有可能很慢而且用户交互不友好。

使用AJAX技术， 就可以使Javascript通过XMLHttpRequest对象直接与服务器进行交互。

通过HTTP Request， 一个web页面可以发送一个请求到web服务器并且接受web服务器返回的信息(不用重新加载页面)，展示给用户的还是通一个页面，用户感觉页面刷新，也看不到到Javascript后台进行的发送请求和接受响应。

**19、AJAX的全称是什么？ 介绍一下AJAX？**

AJAX的全称是Asynchronous JavaScript And XML.

AJAX是2005年由Google发起并流行起来的编程方法， AJAX不是一个新的编程语言，但是它是一个使用已有标准的新的编程技术。

使用AJAX可以创建更好，更快，更用户界面友好的Web应用。

AJAX技术基于Javascript和HTTP Request.

**20，介绍一下XMLHttpRequest对象的常用方法和属性？**

open(“method”,”URL”) 建立对服务器的调用，第一个参数是HTTP请求   方式可以为GET，POST或任何服务器所支持的您想调用的方式。

第二个参数是请求页面的URL。

send()方法，发送具体请求

abort()方法，停止当前请求

readyState属性   请求的状态 有5个可取值 0=未初始化 ，1=正在加载

2=以加载，3=交互中，4=完成

responseText 属性服务器的响应，表示为一个串

reponseXML 属性服务器的响应，表示为XML

status   服务器的HTTP状态码，200对应ok 400对应not found

**21，.Ajax主要包含了哪些技术？**

Ajax（Asynchronous JavaScript + XML）的定义

基于web标准（standards-based presentation）XHTML+CSS的表示；

使用 DOM（Document Object Model）进行动态显示及交互；

使用 XML 和 XSLT 进行数据交换及相关操作；

使用XMLHttpRequest 进行异步数据查询、检索；

使用 JavaScript 将所有的东西绑定在一起。英文参见Ajax的提出者Jesse James Garrett的原文,原文题目(Ajax: A New Approach to Web Applications)。

类似于DHTML或LAMP，AJAX不是指一种单一的技术，而是有机地利用了一系列相关的技术。事实上，一些基于AJAX的“派生/合成”式（derivative/composite）的技术正在出现，如“AFLAX”。

AJAX的应用使用支持以上技术的web浏览器作为运行平台。这些浏览器目前包括：Mozilla、Firefox、Internet Explorer、Opera、Konqueror及Safari。但是Opera不支持XSL格式对象，也不支持XSLT。

**22、AJAX都有哪些有点和缺点？**

1、最大的一点是页面无刷新，用户的体验非常好。

2、使用异步方式与服务器通信，具有更加迅速的响应能力。

3、可以把以前一些服务器负担的工作转嫁到客户端，利用客户端闲置的能力来处理，减轻服务器和带宽的负担，节约空间和宽带租用成本。并且减轻服务器的负担，ajax的原则是“按需取数据”，可以最大程度的减少冗余请求，和响应对服务器造成的负担。

4、基于标准化的并被广泛支持的技术，不需要下载插件或者小程序。

ajax的缺点

1、ajax不支持浏览器back按钮。

2、安全问题 AJAX暴露了与服务器交互的细节。

3、对搜索引擎的支持比较弱。

4、破坏了程序的异常机制。

5、不容易调试。