# 前端面试宝典

# 一、HTML和CSS

## 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: 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](http://baike.baidu.com/view/1369399.htm" \l "1_5" \t "_blank))

## 每个HTML文件里开头都有个很重要的东西，Doctype，知道这是干什么的吗？

<!DOCTYPE> 声明位于文档中的最前面的位置，处于 <html> 标签之前。此标签可告知浏览器文档使用哪种 HTML 或 XHTML 规范。（重点：告诉浏览器按照何种规范解析页面）

## Quirks模式是什么？它和Standards模式有什么区别

从IE6开始，引入了Standards模式，标准模式中，浏览器尝试给符合标准的文档在规范上的正确处理达到在指定浏览器中的程度。

在IE6之前CSS还不够成熟，所以IE5等之前的浏览器对CSS的支持很差， IE6将对CSS提供更好的支持，然而这时的问题就来了，因为有很多页面是基于旧的布局方式写的，而如果IE6 支持CSS则将令这些页面显示不正常，如何在即保证不破坏现有页面，又提供新的渲染机制呢？

在写程序时我们也会经常遇到这样的问题，如何保证原来的接口不变，又提供更强大的功能，尤其是新功能不兼容旧功能时。遇到这种问题时的一个常见做法是增加参数和分支，即当某个参数为真时，我们就使用新功能，而如果这个参数 不为真时，就使用旧功能，这样就能不破坏原有的程序，又提供新功能。IE6也是类似这样做的，它将DTD当成了这个“参数”，因为以前的页面大家都不会去写DTD，所以IE6就假定 如果写了DTD，就意味着这个页面将采用对CSS支持更好的布局，而如果没有，则采用兼容之前的布局方式。这就是Quirks模式（怪癖模式，诡异模式，怪异模式）。

区别：

总体会有布局、样式解析和脚本执行三个方面的区别。

盒模型：在W3C标准中，如果设置一个元素的宽度和高度，指的是元素内容的宽度和高度，而在Quirks 模式下，IE的宽度和高度还包含了padding和border。

[](http://jbcdn2.b0.upaiyun.com/2014/10/511748c935cab6e8c46d56b2e6e9c342.png)

设置行内元素的高宽：在Standards模式下，给<span>等行内元素设置wdith和height都不会生效，而在quirks模式下，则会生效。

设置百分比的高度：在standards模式下，一个元素的高度是由其包含的内容来决定的，如果父元素没有设置百分比的高度，子元素设置一个百分比的高度是无效的用margin:0 auto设置水平居中：使用margin:0 auto在standards模式下可以使元素水平居中，但在quirks模式下却会失效。

（还有很多，答出什么不重要，关键是看他答出的这些是不是自己经验遇到的，还是说都是看文章看的，甚至完全不知道。）

## div+css的布局较table布局有什么优点？

改版的时候更方便 只要改css文件。

页面加载速度更快、结构化清晰、页面显示简洁。

表现与结构相分离。

易于优化（seo）搜索引擎更友好，排名更容易靠前。

## img的alt与title有何异同？ strong与em的异同？

a:alt(alt text):为不能显示图像、窗体或applets的用户代理（UA），alt属性用来指定替换文字。替换文字的语言由lang属性指定。(在IE浏览器下会在没有title时把alt当成 tool tip显示)

title(tool tip):该属性为设置该属性的元素提供建议性的信息。

strong:粗体强调标签，强调，表示内容的重要性

em:斜体强调标签，更强烈强调，表示内容的强调点

## 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。

那么问题来了。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？

## 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

## 请谈一下你对网页标准和标准制定机构重要性的理解。

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。

## 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。

## 简述一下src与href的区别。

src用于替换当前元素，href用于在当前文档和引用资源之间确立联系。

src是source的缩写，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。

<script src =”js.js”></script>

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。

href是Hypertext Reference的缩写，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，如果我们在文档中添加

<link href=”common.css” rel=”stylesheet”/>

那么浏览器会识别该文档为css文件，就会并行下载资源并且不会停止对当前文档的处理。这也是为什么建议使用link方式来加载css，而不是使用@import方式。

1. 用正则表达式，写出由字母开头，其余由数字、字母、下划线组成的6~30的字符串？

^[a-zA-Z]{1}[\w]{5,29}$

1. 列举浏览器对象模型BOM里常用的至少4个对象，并列举window对象的常用方法至少5个 （10分）

对象：Window document location screen history navigator

方法：Alert() confirm() prompt() open() close()

1. 在Javascript中什么是伪数组？如何将伪数组转化为标准数组？

答案：

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. 写一个函数可以计算 sum(5,0,-5);输出0; sum(1,2,3,4);输出10;

function sum() {

var result = 0;

var arr = arguments;

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

var num = arguments[i];

if (typeof num=='number') {

result += num;

};

};

return result;

}

1. 《正则》写出正确的正则表达式匹配固话号，区号3-4位，第一位为0，中横线，7-8位数字，中横线，3-4位分机号格式的固话号

^[0]\d{2,3}\-\d{7,8}\-\d{3,4}$

1. 《算法》 一下A,B可任选一题作答，两题全答加分

A:农场买了一只羊，第一年是小羊，第二年底生一只，第三年不生，第四年底再生一只，第五年死掉。

B:写出代码对下列数组去重并从大到小排列{5,2,3,6,8,6,5,4,7,1,9}

function fn(*arr*){  
for (var i = 0; i <*arr*.length-1; i++) {  
for (var j = 0; j <*arr*.length-1-i; j++) {  
if(*arr*[j]<*arr*[j+1]){  
var temp = *arr*[j];  
*arr*[j]=*arr*[j+1];  
*arr*[j+1]=temp;  
}  
  
 }  
  
 }  
for (i = 0; i <*arr*.length; i++) {  
var c=*arr*[i];  
for (var s = i+1; s <*arr*.length; s++) {  
if(*arr*[s]==c){  
//debugger;  
*arr*.splice(s,1);  
s--;  
}  
  
 }  
 }  
  
return *arr*;  
}  
console.log(fn([5,2,3,6,8,6,5,4,7,1,9]).toString());

1. 请写一个正则表达式：要求最短6位数，最长20位，阿拉伯数和英文字母（不区分大小写）组成

^(?=.\*\d)(?=.\*[a-z])(?=.\*[A-Z])[a-zA-Z\d]{6,20}$

1. 统计1到400亿之间的自然数中含有多少个1？比如1-21中，有1、10、11、21这四个自然数有5个1
2. 删除与某个字符相邻且相同的字符，比如fdaffdaaklfjklja字符串处理之后成为“fdafdaklfjklja”
3. 请写出三种以上的Firefox有但，InternetExplorer没有的属性或者函数
4. 请写出一个程序，在页面加载完成后动态创建一个form表单，并在里面添加一个input对象并给它任意赋值后义post方式提交到：http://127.0.0.1/save.php

window.onload=function(){  
var form=document.createElement("form");  
form.setAttribute("method", "post");  
form.setAttribute("action", "http://127.0.0.1/save.php");  
var input=document.createElement("input");  
form.appendChild(input);  
document.body.appendChild(form);  
input.value="cxc";  
form.submit();//提交表单  
}

1. 用JavaScript实现冒泡排序。数据为23、45、18、37、92、13、24

//升序算法  
function sort(*arr*){  
for (var i = 0; i <*arr*.length; i++) {  
for (var j = 0; j <*arr*.length-i; j++) {  
if(*arr*[j]>*arr*[j+1]){  
var c=*arr*[j];//交换两个变量的位置  
*arr*[j]=*arr*[j+1];  
*arr*[j+1]=c;  
}  
 };  
};  
return *arr*.toString();  
}  
console.log(sort([23,45,18,37,92,13,24]));

更多免费资源请加QQ：575882406