

WEB 前端工程师常见面试题

问题 1: xhtml 和 html 有什么区别？

答: 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。最主要的不同有:

XHTML 元素必须被正确地嵌套。

XHTML 元素必须被关闭。

XHTML 标签名必须用小写字母。

XHTML 文档必须拥有根元素。

问题 2: 请解释一下什么是“语义化的 HTML”？

答: 分离结构和表现的另一个重要方式是使用语义化的标记来构造文档内容。一个 XHTML 元素的存在意味着被标记内容有相应的结构化意义。语义化的标签往往与默认样式有所联系, 像是 Hx 系列表示标题, 会被赋予默认的块级加粗居中样式, 而和用来区别于其他文字, 起到了强调的作用。用来明确告诉你它们的用途。

语义化标签让大家更直观认识标签和属性的用途。语义化的网页, 对搜索引擎友好, 更容易被搜索引擎抓取, 有利于推广。

问题 3: 行内元素有哪些? 块级元素有哪些? CSS 的盒模型?

答: 行内元素包括: a、b、br、i、span、input、select。

块级元素包括: div、p、h1、h2、h3、h4、form、ul。

CSS 盒模型包括: 内容、border、margin、padding。

问题 4: 我们知道可以以外链的方式引入 CSS 文件, 请谈谈外链引入 CSS 有哪些方式, 这些方式的性能有区别吗?

答: CSS 的引入方式最常用的有 3 种:

(1) 在 head 部分加入<link rel="stylesheet" type="text/css" href="my.css"/>, 引入外部的 CSS 文件。这种方法是现在占统治地位的引入方法, 这也是最能体现 CSS 特点的方法, 最能体现 DIV+CSS 中的内容离的思想, 也最易改版维护, 代码看起来也是最美观的一种。

(2) 在 head 部分加入 <style type="text/css"> div{margin:0;padding:0;border:1px red solid;}</style>。这种方法的使用情况要少的多, 最常见得就是访问量大的门户网站或者访问量较大的企业网站的首页。

(3) 直接在页面的标签里加 <div style="border:1px red solid;">测试信息</div>。这种方法现在用的很少, 在通用性差, 效果特殊, 使用 C S S 命令较少, 并且不常改动的地方, 使用这种方法是不错的选择。

问题 5: CSS Sprite 是什么, 谈谈这个技术的优缺点?

答: CSS Sprites 在国内很多人叫 css 精灵, 是一种网页图片应用处理方式。它允许你将一个页面涉及到的所有零星图片都包含到一张大图中去, 这样一来, 当访问该页面时, 载入的图片就不会像以前那样一幅一幅地慢慢显示出来了。

CSS Sprites 的优点主要有以下 4 点:

(1) 利用 CSS Sprites 能很好地减少网页的 http 请求, 从而大大的提高页面的性能, 这也是 CSS Sprites 最大的优点。

(2) CSS Sprites 能减少图片的字节。

(3) 解决了网页设计师在图片命名上的困扰, 只需对一张集合的图片上命名就可以了, 不需要对每一个小元素进行命名, 从而提高了网页的制作效率。

(4) 更换风格方便, 只需要在一张或少张图片上修改图片的颜色或样式, 整个网页的风格

就可以改变，维护起来更加方便。

CSS Sprites 很强大，但是也存在一些不可忽视的缺点，主要有以下几点：

(1) 在图片合并的时候，若要把多张图片有序的合理的合并成一张图片，还要留好足够的空间，防止板块内出现不必要的背景，而且在高分辨率的屏幕下的自适应页面，图片如果不够宽，很容易出现背景断裂。

(2) CSS Sprites 在开发的时候比较麻烦。

(3) CSS Sprites 在维护的时候比较麻烦。

问题 6：HTML 中引入 CSS 方式有哪些？link 和@import 的区别是？

答：引入的方式有下列 4 种：行内式、内嵌式、外链式、导入式。

link 和@import 两者都是外部引用 CSS 的方式，但是存在一定的区别：

(1) link 是 XHTML 标签，除了加载 CSS 外，还可以定义 RSS 等其他事务；@import 属于 CSS 范畴，只能加载 CSS。

(2) link 引用 CSS 时，在页面载入时同时加载；@import 需要页面网页完全载入以后加载。

(3) link 是 XHTML 标签，无兼容问题；@import 是在 CSS2.1 提出的，低版本的浏览器不支持。

(4) link 支持使用 Javascript 控制 DOM 去改变样式；而@import 不支持。

问题 7：CSS 的基本语句构成是？

答：CSS 的基本语句构成如下：选择器{属性 1:值 1;属性 2:值 2;……}

问题 8：你如何对网站的文件和资源进行优化？

答：优化方案包括以下 4 点：

(1) 文件最小化/文件压缩：即将需要传输的内容压缩后传输到客户端再解压，这样在网络上传输的数据量就会大幅减小。

(2) 使用 CDN 托管：CDN 即内容分发网络。其基本思路是尽可能避开互联网上有可能影响数据传输速度和稳定性的瓶颈和环节，使内容传输的更快、更稳定。其目的是使用户可就近取得所需内容，解决 Internet 网络拥挤的状况，提高用户访问网站的响应速度。

(3) 缓存的使用。

(4) 文件合并：减少调用其他页面、文件的数量。

问题 9：javascript 的 typeof 返回哪些数据类型？

答：返回的数据类型包括：object、number、function、boolean、undefined、string。

问题 10：闭包是什么，有什么特点？

答：闭包就是能够读取其他函数内部变量的函数。

闭包的特点有以下 2 点：

(1) 作为一个函数变量的一个引用，当函数返回时，其处于激活状态。

(2) 一个闭包就是当一个函数返回时，一个没有释放资源的栈区。

问题 11：添加、删除、替换、插入到某个节点的方法？

答：四种的方法依次为：

obj.appendChild()

obj.removeChild()

obj.replaceChild

obj.insertBefore()

问题 12：javascript 的本地对象，内置对象和宿主对象？

答：本地对象为独立于宿主环境的 ECMAScript 实现提供的对象，包括 Object、Function、Array、String、Boolean、Number、Date、RegExp、Error 等等。

内置对象是由 ECMAScript 实现提供的、独立于宿主环境的所有对象，在 ECMAScript 程序开始执行时出现，包括 Global、Math 两个对象。

宿主对象是由 ECMAScript 实现的宿主环境提供的对象，所有的 BOM 和 DOM 都是宿主

对象。

问题 13: javascript 的同源策略的定义？

答：同源策略是指 JavaScript 只能访问与包含它的文档在同一域下的内容，这里的同源指的是：同协议、同域名和同端口。

问题 14: Doctype 的作用是什么？浏览器标准模式和混杂模式之间的区别是什么？

答：Doctype 位于 html 标签最前面，告诉浏览器以那种 html 和 xhtml 规范。分为标准模式和怪异模式、基于框架的 HTML 模式。假如浏览器不以 doctype 标准模式编写 DTD，页面除了无法通过代码检验之外，还无法在浏览器中正确显示。

在标准模式中，浏览器根据规范呈现页面；在混杂模式中，页面以一种比较宽松的向后兼容的方式显示。浏览器根据 Doctype 是否存在以及使用的哪种 DTD 来选择要使用的呈现方法，如果 XHTML 文档包含形式完整的 Doctype，那么它一般以标准模式呈现。对于 HTML 4.01 文档，包含严格 DTD 的 Doctype 常常导致页面以标准模式呈现。包含过渡 DTD 和 URI 的 Doctype 也导致页面以标准模式呈现，但是有过渡 DTD 而没有 URI 会导致页面以混杂模式呈现。Doctype 不存在或形式不正确会导致 HTML 和 XHTML 文档以混杂模式呈现。