# Ajax 方面 面试题:

**HTTP状态码有哪些，分别代表什么意思？**

如果是1开头的代表请求已被接受，需要继续处理

如果是2开头这一类型的状态码，代表请求已成功被服务器接收、理解、并接受

如果是3开头这类状态码代表需要客户端采取进一步的操作才能完成请求

如果是4开头这类的状态码代表了客户端看起来可能发生了错误，妨碍了服务器的处理

如果是5开头这类状态码代表了服务器在处理请求的过程中有错误或者异常状态发生，也有可能是服务器意识到以当前的软硬件资源无法完成对请求的处理

**ajax请求的时候get和post方式的区别**

第一：ajax.open方法的第二个参数如果是get请求路径中是带有参数的，而post就只是路径

第二：如果是post方式在open方法和send方法之间还要设置请求的头ajax.setRequestHeader("Content-Type", “application/x-www-form-urlencoded");

第三：ajax.send方法如果是get的话参数留空就行，而post需要将参数以序列化的格式传入

**Ajax请求Json数据后如何解析**

第一种：使用eval

第二种：使用JSON.parse()

第三种：new Function("return" + strJSON)();

**ajax出问题时怎么判断是前端的问题还是后台的**

首先测试api是否能正常调用，比如可以模拟一些数据发送一下，如果是get请求就直接浏览器地址栏中拼接上然后看返回结果。在确认api调用正常的情况下，基本就可以确定是属于前端的问题。

**ajax请求到显示的基本流程**

1.创建ajax对象

2.调用open方法

3.调用send方法

4.添加onreadystatechange事件

5.判断返回的状态码是否为成功的状态码

6.通过调用ajax的responesText或responseXML属性获取返回的数据

**向后台请求数据，有几种方式**

用的最多的就是 get 和 post.

除了这两个还有：

HEAD

类似于get请求，只不过返回的响应中没有具体的内容，用于获取报头

PUT

传说当前请求文档的一个版本

DELETE

发送一个用来删除指定文档的请求

TRACE

发送请求的一个副本，以跟踪其处理进程

OPTIONS

返回所有可用的方法；可检查服务器支持哪些方法

CONNECT

用于ssl隧道的基于代理的请求

**什么是AJAX？同步异步的区别？**

通过在后台与服务器进行少量数据交换，AJAX 可以使网页实现异步更新。这意味着可以在不重新加载整个网页的情况下，对网页的某部分进行更新

同步需要等待返回结果才能继续，异步不必等待，一般需要监听异步的结果

同步是在一条直线上的队列，异步不在一个队列上 各走各的

**Ajax的原理**

* 1. Ajax的原理简单来说通过XmlHttpRequest对象来向服务器发异步请求，从服务器获得数据，然后用javascript来操作DOM而更新页面
  2. XMLHttpRequest是ajax的核心机制，它是在IE5中首先引入的，是一种支持异步请求的技术。简单的说，也就是javascript可以及时向服务器提出请求和处理响应，而不阻塞用户。达到无刷新的效果。
  3. 兼容代码在兼容题目中

**什么是HTTP协议，在打开网页时，HTTP协议作了哪些工作，有哪些步骤？**

* 1. HTTP 是基于 TCP/IP 协议的应用层协议。它不涉及数据包（packet）传输，主要规定了客户端和服务器之间的通信格式，默认使用80端口。
  2. http使得互联网不仅可以传输文字，还能传输图像、视频、二进制文件,其次是规定了许多动词方法(命令)：get,post,head,put,patch,options,delete.
  3. 在http1.1中还采用了分块传输编码的方式进行数据传输，在node中就是stream流
  4. http做的工作是：
     1. 接收客户端的请求，允许的请求命令是：get,post,head,put,patch,options,delete
     2. 对客户端的请求做出回应，可以发送文字、图像、视频、二进制文件
     3. 通过头信息，描述了一些元数据，比如：状态码（status code）、多字符集支持、多部分发送（multi-part type）、权限（authorization）、缓存（cache）、内容编码（content encoding）等，例子：
        1. Content-Encoding: gzip
        2. Content-Encoding: compress
        3. Content-Encoding: deflate
     4. 而且可以将数据压缩后再发送Content-Encoding字段说明数据的压缩方法，在客户端中，我们也可以通过Accept-Encoding字段说明自己可以接受哪些压缩方法：例子：Accept-Encoding: gzip, deflate
     5. 允许持久连接，对于同一个域名，大多数浏览器允许同时建立6个持久连接
  5. 步骤：
     1. 1.打开HTTP连接。一定要记住HTTP是一种无状态协议。正因为如此，对于每一个请求你都要建立一个新的连接。
     2. ii.　　3.设置HTTP请求头。这里面包含要传送的数据类型(二进制)和数据的总长。
     3. iii.　　4.发送请求。将二进制流写到服务器。
     4. iv.　　5.读取请求。目标servlet程序将被调用并接受HTTP请求数据。servlet程序就调用所有必要的参数选择相应的方法。注意，如果这是这个客户端的第一次请求，一个服务器对象的新的实例就会被创建。
     5. v.　　6.调用方法。方法将会被服务器端的对象调用。
     6. vi.　　7.初始化方法响应。如果调用的方法抛出一个异常，客户将接收到出错信息。否则，返回的类型(如果有)将会被发送。
     7. vii.　　8.设置HTTP响应头。在响应头中，一定会设置待发送数据的类型和长度。
     8. 9.发送响应。二进制数据流将从Web服务器发送并返回给客户端。