1. HTTP状态码及含义：

200 请求已成功，请求所希望的响应头或数据体将随此响应返回。

301 被请求的资源已永久移动到新位置。

302 请求的资源现在临时从不同的 URI 响应请求。

400 1、语义有误，当前请求无法被服务器理解。2、请求参数有误。

401 当前请求需要用户验证。

403 服务器已经理解请求，但是拒绝执行它。

404 请求失败，请求所希望得到的资源未被在服务器上发现。

500 服务器遇到了一个未曾预料的状况，无法完成对请求的处理，会在程序码出错时出现。

501 服务器不支持当前请求所需要的某个功能。无法识别请求的方法。

502 作为网关或者代理工作的服务器尝试执行请求时，从上游服务器接收到无效的响应。

503 由于临时的服务器维护或者过载，服务器当前无法处理请求。

1. HTTP请求头报文的结构：一个HTTP请求报文由四个部分组成：请求行、请求头部、空行和请求数据。
2. 请求行：请求行由请求方法、URL和HTTP协议版本组成，用空格分隔。

请求方法：就是HTTP使用的方法，比如常见的GET/POST.

HTTP协议版本；HTTP1.0、HTTP1.1

区别：HTTP1.0对于每个连接都只能传送一个请求和响应，请求就会关闭，HTTP1.0没有Host字段

HTTP1.1在同一个连接中科院传送多个请求和响应，多个请求可以重叠和同时进行，HTTP1.1必须有Host字段

1. 请求头部：HTTP客户程序，向服务器发送请求的时候必须指明请求类型（一般为GET或者POSt）。

如有必要，客户程序还可以选择发送其他的请求头。大多数请求头并不是必须的，但Content-Length除外。对于POST请求来说Content-Length必须出现。

常见的请求头字段含义：

　　Accept：浏览器可接受的MIME类型

　　Accept-Charset：浏览器可接受的字符集

　　Accept-Encoding：浏览器能够进行解码的数据编码方式，比如gzip。Servlet能够向支持gzip的浏览器返回经gzip编码的HTML页面。许多情形下这可以减少5到10倍的下载时间。

　　Accept-Language：浏览器所希望的语言种类，当服务器能够提供一种以上的语言版本时要用到。

　　Authorization：授权信息，通常出现在对服务器发送的WWW-Authenticate头的应答中。

　　Content-Length：表示请求消息正文的长度。

　　Host：客户机通过这个头告诉服务器，想访问的主机名。Host头域制定请求资源的Internet主机和端口号，必须表示请求url的原始服务器或网关的位置。HTTP/1.1请求必须包含主机头域，否则系统会以400状态码返回。

　　If-Modified-Since：客户机通过这个头告诉服务器，资源的缓存时间。只有当所有请求的内容在指定的时间后又经过修改才返回它，否则返回304“Not Modified”应答。

　　Referer：客户机通过这个头告诉服务器，它是从哪个资源来访问服务器的（防盗链）。包含一个URL，用户从该URL代表的页面出发访问当前请求的页面。

　　User-Agent：User-Agent头域的内容包含发出请求的用户信息。浏览器类型，如果Servlet返回的内容与浏览器类型有关则该值非常有用。

　　Cookie：客户机通过这个头可以向服务器带数据，这是最重要的请求头信息之一。

　　Pragma：指定“no-cache”值表示服务器必须返回一个刷新后的文档，即使它是代理服务器而且已经有了页面的本地拷贝。

　　From：请求发送者的email地址，由一些特殊的Web客户程序使用，浏览器不会用到它。

　　Connection：处理完这次请求后是否断开连接还是继续保持连接。如果Servlet看到这里的值为“Keep-Alive”，或者看到请求使用的是HTTP 1.1（HTTP 1.1默认进行持久连接），它就可以利用持久连接的优点，当页面包含多个元素时（例如Applet，图片），显著地减少下载所需要的时间。要实现这一点，Servlet需要在应答中发送一个Content-Length头，最简单的实现方法是：先把内容写入 ByteArrayOutputStream，然后在正式写出内容之前计算它的大小。

　　Range：Range头域可以请求实体的一个或者多个子范围。例如：

　　　　　　表示头500个字节：bytes=0-499

　　　　　　表示第二个500字节：bytes=500-999

　　　　　　表示最后500个字节：bytes=-500

　　　　　　表示500字节以后的范围：bytes=500-

　　　　　　第一个和最后一个字节：bytes=0-0，-1

　　　　　　同时指定几个范围：bytes=500-600,601-999

　　　　　　但是服务器可以忽略此请求头，如果无条件GET包含Range请求头，响应会以状态码206（PartialContent）返回而不是以200（OK）。

　　UA-Pixels，UA-Color，UA-OS,UA-CPU：由某些版本的IE浏览器所发送的非标准的请求头，表示屏幕大小、颜色深度、操作系统和CPU类型。

1. 空行：它的作用是通过一个空行，告诉服务器请求头部到此为止。
2. 请求数据：若方法字段是GET，则此项为空，没有数据

若方法字段是POST，则通常来说此处防止的就是要提交的数据

比如要使用POST方法提交一个表单，其中有user字段中数据为“admin”，password字段为123456，那么这里的请求数据就是 user=admin&password=123456，使用&来连接各个字段。

总的来说：HTTP请求报文格式如图所示。



1. HTTP和HTTPS的区别，HTTPS在哪一层加密。

HTTPS和HTTP的区别主要如下：

1. https协议需要到ca申请证书，一般免费证书较少，因而需要一定费用。
2. http是超文本传输协议，信息是明文传输，https则是具有安全性的ssl加密传输协议。
3. http和https使用的是完全不同的连接方式，用的端口也不一样，前者是80，后者是443。
4. http的连接很简单，是无状态的；HTTPS协议是由SSL+HTTP协议构建的可进行加密传输、身份认证的网络协议，比http协议安全。

客户端在使用HTTPS方式与Web服务器通信时有以下几个步骤，如图所示。

　　（1）客户使用https的URL访问Web服务器，要求与Web服务器建立SSL连接。

　　（2）Web服务器收到客户端请求后，会将网站的证书信息（证书中包含公钥）传送一份给客户端。

　　（3）客户端的浏览器与Web服务器开始协商SSL连接的安全等级，也就是信息加密的等级。

　　（4）客户端的浏览器根据双方同意的安全等级，建立会话密钥，然后利用网站的公钥将会话密钥加密，并传送给网站。

　　（5）Web服务器利用自己的私钥解密出会话密钥。

　　（6）Web服务器利用会话密钥加密与客户端之间的通信。

1. Js中的原型和原型链
2. JS函数调用的方法：

|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\1540901754(1).png | C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\1540901767(1).png |
| C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\1540901782(1).png | C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\1540901803(1).png |

1. 闭包：闭包就是能够读取其他函数内部变量的函数。例如在javascript中，只有函数内部的子函数才能读取[局部变量](https://baike.baidu.com/item/%E5%B1%80%E9%83%A8%E5%8F%98%E9%87%8F/9844788" \t "_blank)，所以闭包可以理解成“定义在一个[函数](https://baike.baidu.com/item/%E5%87%BD%E6%95%B0/301912" \t "_blank)内部的函数“。在本质上，闭包是将函数内部和函数外部连接起来的桥梁
2. JQ链式调用：
3. Bootstrap实现响应式的方法，说一下栅格系统

BootStrap中合理的使用栅格布局，必须将列放入row中，而row必须放入container中。container类在布局中主要有两个作用：

在不同的宽度区间内（响应式断点）提供宽度限制。当宽度变化时，采用不同的宽度。

提供一个padding，阻止内部内容触碰到浏览器边界。

Row是column的容器，每个row中的column之和必须为12，不过我们可以通过嵌套的方式扩展。Row的左右margin都为-15px，用来抵消container中的padding，如下图蓝色部分所示：

1. Vue的生命周期及每个阶段的特征

beforeCreate（创建前）,  
created（创建后）,  
beforeMount(载入前),  
mounted（载入后）,  
beforeUpdate（更新前）,  
updated（更新后）,  
beforeDestroy（销毁前）,  
destroyed（销毁后）