HTTP

>>

1. http1.0与http1.1的区别
   1. http1.0:一次连接只能发送一次请求
   2. http1.1:一次连接可以发送多次请求
2. GET和POST的区别
   1. GET：
      1. url地址栏带参数?key=val&key2=val2
      2. get有数据格式大小的限制，主要是浏览器对url的限制
      3. get方式不适合提交敏感信息，因为浏览器会保留访问记录，敏感信息可能会暴露在url中
   2. POST:
      1. 参数在请求的实体内容中，key=val&key=val2;
      2. post对数据大小没有限制
3. 长连接和短连接的区别：
   1. 长连接：数据传输完成后不断开TCP连接，等待同域名下再次传输数据
      1. 长连接：connection:keep-alive
      2. 长连接时间：keep-alve:timeout=20 默认单位s
   2. 短连接：
4. 如何理解HTTP的无状态
   1. 无状态，以为着当前访问的资源与之前访问的资源和之后访问的资源都没有关系，他不会记录之前的访问情况。
   2. 优点：解放服务器，每一次请求点到为止，不会造成不必要的连接占用，缺点是每次都要重传大量重复的数据
   3. session和cookie技术的出现解决了这个问题。
5. request & response
   1. request格式：请求行，请求头，空行，请求体
   2. response格式：响应状态码，响应头，空行，响应体
6. 浏览器输入url访问一个页面的全过程
   1. 浏览器去解析url，找出对应的域名，查询获取对应的IP地址
   2. 向对应的IP地址进行TCP连接操作（三次握手）
   3. 开始进行通信，基于http协议的通信，将数据包装，request请求格式，发送请求
   4. 服务器收到http请求，解析请求的资源文件，给服务器返回一个response，
   5. 浏览器接收到服务器的response后对response中的内容进行解析渲染。
   6. 窗口关闭，终止与服务器的连接。
7. TCP的三次握手，四次挥手
   1. 三次握手：客户端向服务器发送一个SYN(seq=x)同步，客户端进入SYN\_SEND状态，服务器收到后给客户端发送一个SYN（seq=y）ACK=x+1,服务端进入SYN\_RCVD,客户端接受到后返回一个ACK（y+1）,进入ESTABLISED
   2. 四次挥手：客户端发送FIN给服务端，进入FIN\_WAIT1,服务端给客户端返回一个ACK，进入CLOSE\_WAIT，服务端给客户端发送FIN，进入LAST\_ACK，客户端收到后返回一个ACK，TIME\_WAIT,服务端收到后CLOSED，一段时间后，客户端进入CLOSED阶段。