request：

第一行：请求方式(get,post,head等) /请求路径 http1.1

请求头：

**host**：主机（目的地址 域名）

**user-agent**：浏览器版本

**accept**：接受什么介质类型

**Accept-Charset**： 浏览器申明自己接收的字符集

**Accept-Encoding**： 浏览器申明自己接收的编码方法，通常指定压缩方法，是否支持压缩，支持什么压缩方法

**accept-Language**：浏览器申明自己接收的语言语言跟字符集的区别

**Keep-Alive**：如果浏览器请求保持连接，表明希望 WEB 服务器保持连接多长时间（秒）。

**Connection**：表示客户端想做的（如保持连接/关闭）

请求体：

data：数据

response：

第一行：协议 状态码

响应头：

**Data**：时间

**server**：服务器软件（如nginx、apache等）

**Last-Modified**：WEB 服务器认为对象的最后修改时间

**ETag**：就是一个对象（比如URL）的标志值，如果对象（如html）被修改了，其 Etag 也会别修改

**Accept-Ranges**：WEB服务器表明自己是否接受获取其某个实体的一部分（比如文件的一部分）的请求。bytes：表示接受，none：表示不接受。

**Content-Length**： WEB 服务器告诉浏览器自己响应的对象的长度。

**Keep-Alive**：timeout--指示空闲连接必须保持打开状态的最短时间（以秒为单位）。max--指示关闭此连接之前可在该连接上发送的最大请求数。

**Connection**：表示服务端想做的（如保持连接/关闭）

**Content-Type**：media-type（资源或数据的MIME类型）；charset（字符编码标准）；boundary（它用于封装消息多个部分的边界）

响应体：

data：数据

http区别

**1.0**  **1.1**

不支持长连接（非坚持） 支持长连接（坚持）

无put/delete 有put/delete

较少的缓存处理 引入了更多的缓存控制策略例

宽带浪费 可以充分利用（range）

较少的错误通知的管理 新增了24个错误状态响应码

无Host头处理 有Host头处理（多个domain）

DNS

**迭代**查询 **递归**查询

local--根--local-local再去其他dns查 local--根--其他dns--最终dns

其他dns-local-local再去最终的dns查 （local只需要与根通信）

（local需要和多个dns服务器通信）