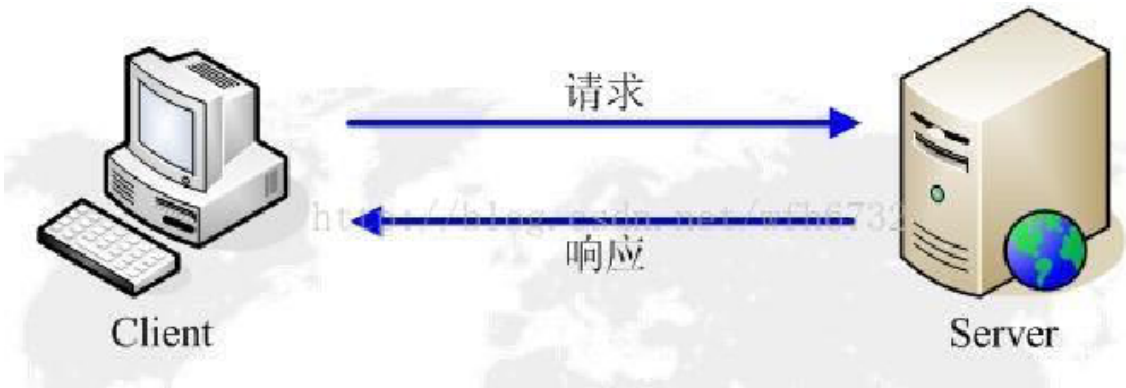


HTTP概念

湖南省零檬信息技术有限公司
创新教育·极致服务

- Hyper Text Transfer Protocol (超文本传输协议)
- 用于从万维网服务器传输超文本到本地浏览器的传送协议
- HTTP协议是基于TCP的应用层协议，它不关心数据传输的细节，主要是用来规定客户端和服务端的数据传输格式，最初是用来向客户端传输HTML页面的内容。默认端口是80
- HTTP是基于请求与响应模式的、无状态的、应用层的协议



HTTP请求报文

HTTP请求报文主要由请求行、请求头部、空一行、请求体部分组成

请求方法	空格	URL	空格	协议版本	回车符	换行符	请求行
头部字段名	:	值	回车符	换行符	} 请求头部		
...							
头部字段名	:	值	回车符	换行符			
回车符	换行符						
请求数据							

请求方法 (Request Method) :

请求方法	备注
POST	创建资源-增加
GET	获取资源-查询
PUT	替换资源-修改
DELETE	删除资源
HEAD	获取服务器响应消息头
PATCH	更新资源，替换部分资源

URL (Uniform Resource Locator) :

统一资源定位符，用于描述网上的资源

格式：

<http://testingpai.com/login?goto=http://testingpai.com/>

```
schema://host[:port]/path/.../[?query-string]
```

- scheme: 协议，如http, https, ftp等
- host: 域名或者IP地址
- port: 端口
- path: 资源路径
- query-string: 发送的参数

示例：<https://www.baidu.com/s?wd=柠檬班>

请求头 (Request Header) :

请求头	描述
Host	主机ip地址或域名
User-Agent	客户端相关信息，如果操作系统、浏览器等信息
Accept	指定客户端接收信息类型，如：image/jpg,text/html,application/json
Accept-Charset	客户端接受的字符集,如gb2312、iso-8859-1
Accept-Encoding	可接受的内容编码，如gzip
Accept-Language	接受的语言，如Accept-Language:zh-cn
Authorization	客户端提供给服务端，进行权限认证的信息
Cookie	携带的cookie信息
Referer	当前文档的URL，即从哪个链接过来的
Content-Type	请求体内容类型，如Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Content-Length	数据长度
Cache-Control	缓存机制，如Cache-Control:no-cache
Pragma	防止页面被缓存，和Cache-Control:no-cache作用一样

HTTP响应报文



状态码 (Status Code) :

用以表示网页服务器HTTP响应状态的3位数字代码

状态码	描述
1XX	请求已接受待处理
2XX	请求成功并返回
3XX	重定向相关，请求资源位置发生了变化
4XX	客户端发送请求错误
5XX	服务器端错误

响应头 (Response Header) :

响应头	描述
Server	HTTP服务器的软件信息
Date	响应报文的时间
Expires	指定缓存过期时间
Set-Cookie	种Cookie
Last-Modified	资源最后修改时间
Content-Type	响应的类型和字符集，如：Content-Type: text/html; charset=utf-8
Content-Length	内容长度
Connection	如Keep-Alive，表示保持tcp连接不关闭，不会永久保持连接，服务器可设置
Location	指明重定向的位置，新的URL地址，如304的情况

请求方法GET/POST:

GET

请求指定的页面信息，返回实体主体（查询）

格式：<http://host:port/path?xx=aa&yy=bb>

示例：<http://120.78.128.25:8080/futureloan/mvc/api/member/register?mobilephone=1355555528&pwd=123456>

说明：

- http/https:协议类型
- host:服务器主机ip地址或域名
- port:端口号，如果是80可以省略，其它端口必须指明
- path:访问资源的路径
- ?:分隔符，用于区别path和参数
- xx=aa、yy=bb:请求参数列表
- &:多个参数的连接符号

POST

向指定资源提交数据并进行处理请求（如提交表单或者上传文件），数据包含在请求体中，post请求可能会导致新的资源的建立或者已有资源的修改

post请求相对get请求多了一个body

<http://testingpai.com/login?goto=http://testingpai.com/>

post请求的数据习惯性放body里，也可以放url、或者同时放url和body

post提交数据类型：Content-Type（内容类型）

- application/x-www-form-urlencoded：原生 form 表单
- **application/json**：使用json格式提交数据
- multipart/form-data：多参数表单
- text/xml：xml文本格式

Rest和Restful API

Rest（Resource Representational State Transfer）表现层状态转移-架构约束条件和原则-风格

用URL定位资源，用HTTP动词描述操作

- 看URL就知道要什么
- 看http method就知道要干什么

Restful API：满足Rest约束和设计风格的接口

http? ? ?

