# http是个协议

他就是一个协议 这个协议就是一个规范 要求客户端和浏览要准守这个规则

webstorm apache（php使用） tomcat（一个用于java的服务创建） nood（nood创建） IIS（window自带） 最大端口65535

# Form表单提交的原理和基本条件

表单提交的原理和要素

1 每个表单都有一个submit事件绑定 他的默认行为是把form表单的元素通过key和value提交上去的 阻止了表单就无法提交了

document.forms[0].submit=function(e){ e.returnValue=falue||e.pareventDefalut()}

2 三个要素 1 每个表单元素必须有name这个属性（没有的话就相当于没有key无法提 {name=“key” value=“value”}）

2 必须有一个submit按钮当点击他的时候就会触发 document.forms[0].submit事件然后提价数据 后台可以使用 url.parse(req.url,true).query这个属性得到form表单提交的数据

3 这些条件必须建立在form表单的前提下

3.1 补充 form中可以写 method=“get“和action=“url” 相当于ajax的open（“get“,”url“，”同步异步“）

# Ajax的实现原理和方法

1 为什么要出现 ajax 就是为了 该表传统请求和响应方式 (请求一次就放整个网页从新写入dom渲染一遍 其实一个请求到响应完成要10个流程)

1 （客户端）先把域名解析成id地址-》搜索操作系统的缓存-》读取本地host文件-》发起dns系统调用-》运行商调用dns缓存-》找根域-》com域

2客户端通过随机端口向服务器发起 TCP三次握手 建立tcp链接

3 建立连接 浏览器就可以发起http请求了

4 服务器得到http请求 解析请求的路径参数 经过后台处理之后生成响应的页面

5服务器讲生成的页面作为http响应体 根据不同的处理结果生成相应头 发回客户端

6 客户端得到http响应 从http响应体中的响应体解析

7 解析过程中遇到的引入文件 再向服务器请求

8浏览器解析html包含的内容 用得到的代码进行渲染 js进行进一步处理

9 用户和页面交互 时 js做出特效

10 交互的过程中可能会想服务器 索取或者得到一些数据 一般不需要跳转的js代码回向服务器发出ajax请求

2 ajax 的实现原理就是操作一个XMLRequest（）的一个实例对象（所有的对象都是Objet所有的类都是function）

Ajax的创建和使用就4步

1创建一个 XMLRequest（）实例

2 通过对象打开它原型上面的一个方法open（”method”，“url”，“同/异”） 和form表单相似（就代表一个url的请求） 记get方法直接可以在url后面加问号传入参数

3 通过对象原型上面的一个send（）方法发送post提交一些数据 请求体 和notwork里面的请求体是一样的

4 还有一个监听的方法是一个回调函数 onstatereadychange=function（）{

4.1 readyState属性判断XMLRequest本身的状态0-4的状态 0代表没有初始化实例

1 代表初始化对象 开始调用open方法

2 代表实例对象开始sen()向服务器发起http请求

3 代表得到请求结果但是没有接受完成

4 代表接受完成http响应

4.2 statue属性判断http协议的响应状态 1-5的状态

1xx请求中

200代表请求成功

301-永定向

301- 暂定xiang

400 客户端 语法错误

401 权限为认证

403 禁止访问

404 资源找不到

5xx 服务器错误

500 服务器很忙

503服务器出错 （维护）}

4.3 可以根据两个状态 判断是否请求完成和响应完成 readyState==4和statue==200

目前得到前台接受数据 是responseText