目录

[一.知识基础铺垫 2](#_Toc505011950)

[1.1 客户端与服务器概述 2](#_Toc505011951)

[1.2 通信协议概述 2](#_Toc505011952)

[1.3网络相关概念 2](#_Toc505011953)

[1.4 同步与异步 2](#_Toc505011954)

[二.ajax详解 2](#_Toc505011955)

[2.1 核心对象 3](#_Toc505011956)

# 一.知识基础铺垫

## 1.1 客户端与服务器概述

网页：html、css、Javascript

网页实际上是放到服务器上的。

服务器：客户端和服务器本质上都是计算机。

网页服务、文件下载服务、邮件服务等

客户端：浏览网页、看视频、听音乐等

## 1.2 通信协议概述

协议：计算机之间的关系

单台计算机只能干一些单机的工作，要想使用互联网的服务必须互相了解

http、ftp、smtp/pop3等

## 1.3网络相关概念

多方之间的通信行成网络

网络之间的计算机如何找到彼此？

IP地址：xxx.xxx.xxx.xxx（0-255）

端口：用来区分电脑上特定的网络应用程序

域名和IP地址：对应关系不一定是一一对应

## 1.4 同步与异步

浏览网页的时候分为两种情况：

1.白屏（同步）

2.页面不刷新（异步）局部更新页面，不会全屏刷新

实现异步局部更新（不使用XMLHttpRequest）

# 二.ajax详解

-创建XMLHttpRequest对象

写法：

**function** *getXhr***()**{  
 **var** xhr = **null**;  
 **if(window**.XMLHttpRequest**)**{  
 xhr = **new** XMLHttpRequest**()**;  
 }  
 **else**{  
 xhr = **new** ActiveXObject**("Microsoft.XMLHTTP")**;  
 }  
 **return** xhr;  
}

然后调用时这么写：var xhr = getXhr();

## 2.1 核心对象

-属性

+readyState

+status

-方法

+open（）--与服务器端建立连接

+send（）--向服务器端发送请求

-事件

+onreadystatechange事件 –监听服务器端的通信状态改变

-get方式

<**script**>  
 //实现ajax的异步交互的步骤  
 //1.实现ajax主要依靠XMLHttpRequest对象  
 **function** *getXhr***()** {  
 **var** xhr = **null**;  
 **if (window**.XMLHttpRequest**)** {  
 xhr = **new** XMLHttpRequest**()**;  
 }  
 **else** {  
 xhr = **new** ActiveXObject**("Microsoft.XMLHTTP")**;  
 }  
 **return** xhr;  
 }  
  
 **var** xhr = *getXhr***()**;  
 //2.与服务器端建立链接：open(method, url, async)  
 //method-设置当前请求类型（get/post）  
 //url-设置当前的请求地址  
 //async-设置是否异步，默认值为true，表示异步  
 xhr.open**("get"**, **"demo.php?user=zhuangwuji")**;  
 //3.客户端向服务器端发送请求  
 //send（请求参数）方法：请求参数的格式-key=value  
 //如果请求类型为GET方式的话 ，send（）方法是不能向服务器端发送请求数据的  
 //注意：send（）方法是不能被省略的，如果是get方式，要写成send（null）  
 xhr.send**(null)**;  
 //4.客户端接收服务器端的响应：使用onreadystatechange事件-监听服务器  
 //readyState属性-得到服务器端当前通信状态  
 //备选项：0（尚未初始化（服务器端）） 1（正在接收） 2（接收完成） 3（请求成功正在响应） 4（响应完成）  
 xhr.onreadystatechange = **function()**{  
 //保证服务器响应的数据发送完毕  
 **if(**xhr.**readyState** == 4 && xhr.**status** == 200**)**{  
 //保证这次请求必须是成功的  
 //status-状态码：200 OK  
 //responseText属性接受服务器端的数据（HTML格式）  
 **var** data = xhr.**responseText**;  
 }  
 }  
</**script**>

-post方式请求

如果ajjax使用的是post请求类型的话，必须要在send（）方法调用之前使用setRequestHeader（key， value）方法，该方法用于设置请求头

xhr.open**("get"**, **"demo.php")**;  
xhr.setRequestHeader**("Content-Type"**, **"application/x-www-form-urlencoded")**;//固定写法  
xhr.send**("user=zhuangwuji")**;

-<form>表单元素存在submit按钮，但是使用ajax的话，不需要

将submit改为button按钮，为button按钮绑定事件

-send串多个值：每个值之间用&