

SHANXI **UNIQUE**
TECHNOLOGY CO.,LTD.



安逸客

SHANXI UNIQUE TECHNOLOGY

Ajax

JavaScript是一种能让你的网页更加生动活泼的语言

一、 ajax简介

AJAX即 “Asynchronous JavaScript and XML” （异步JavaScript和XML），AJAX并非缩写词，而是由Jesse James Gaiett创造的名词，是指一种创建交互式网页应用的网页开发技术。



一、ajax应用场景

1.表单异步验证

用来异步验证用户名是否存在等！

2.深层次导航

深层次的级联菜单（树）的遍历是一项非常复杂的任务，使用JavaScript来控制显示逻辑，使用Ajax延迟加载更深层次的数据可以有效的减轻服务器的负担

3.快速的用户与用户间的交流响应

可以实时显示用户交互状态

4.类似投票系统

能够在不刷新的前提下，得到投票后的结果

5.普通的文本输入提示和自动完成的场景

在文本框等输入表单中给予输入提示，或者自动完成，可以有效地改善用户体验，尤其是那些自动完成的数据可能来自于服务器端的场合，Ajax是很好的选择。

等等



一、创建ajax对象

1. `new XMLHttpRequest();`

2. ie6下

`new ActiveXObject("Microsoft.XMLHTTP");`

得到请求对象之后就可以进入请求/响应循环了。
记住，XMLHttpRequest 惟一的目的是让您发送请求和接收响应，

有了要连接的 URL 后就可以配置请求了。可以用 XMLHttpRequest 对象的 open() 方法来完成。该方法有五个参数：

- request-type：发送请求的类型。典型的值是 GET 或 POST，但也可以发送 HEAD 请求。
- url：要连接的 URL。
- asynch：如果希望使用异步连接则为 true，否则为 false。该参数是可选的，默认为 true。
- username：如果需要身份验证，则可以在此指定用户名。该可选参数没有默认值。
- password：如果需要身份验证，则可以在此指定口令。该可选参数没有默认值。

一旦用 `open()` 配置好之后，就可以发送请求了。幸运的是，发送请求的方法的名称要比 `open()` 恰当，使用起来也简单，它就是 `send()`。

`send()` 只有一个参数，就是要发送的内容。

但是在考虑用这个方法之前，应该看一下，您的`open()`里面用得是`post` 还是`get`方式



- 事实上，GET 请求（在典型的 Ajax 应用中大约占 80%）中，用 URL 发送数据要容易得多。如果需要发送安全信息或 XML，可能要考虑使用 send() 发送内容。如果不需要通过 send() 传递数据，则只要传递 null 作为该方法的参数即可，将传递的数据放在url地址后面进行传递
- `var url = "/cgi-local/lookupCustomer.php?phone=" + escape(phone)`

发送请求post方式

如果我们要发送大量的数据，需要用到post方式,遗憾的事post方式的设置要稍微复杂一点，需要经过以下设置，才能进行发送数据

```
xmlObj.setRequestHeader("Content-Type","application/x-www-form-urlencoded");
```

将请求头信息设置成以上格式

发送的数据，要放在send()里面，作为参数发送

```
xmlObj.send(data);
```



- 发送的数据格式，必须是查询字符串形式的
即：

"name"="zhangsan"&"age"=12&"sex"="man"

XMLHttpRequest 的一个简单属性
onreadystatechange

这事一个事件，他监听的客户端和服务端交互的状态，并且允许给他指定一个回调函数，也就是说每次的交互，都会运行这个函数



这如前面所说的onreadystatechange事件一样，客户端和服务端会进行多次交互，这些交互的状态，保存在XMLHttpRequest 的一个简单属性readyState 这个上面：

0：请求没有发出（在调用 open() 之前）。

1：请求已经建立但还没有发出（调用 send() 之前）。

2：请求已经发出正在处理之中（这里通常可以从响应得到内容头部）。

3：请求已经处理，响应中通常有部分数据可用，但是服务器还没有完成响应。

4：响应已完成，可以访问服务器响应并使用它。

注意：一定要放在send()之前

正如我们前面看到的当readyState 的值为4的时候，说明我们和服务器的交互是成功的，但是如何判断页面返回的数据是成功的呢？我们需要再来检测一下状态码，他保存XMLHttpRequest 的一个简单属性status 这个上面：

200——交易成功(OK)

201——提示知道新文件的URL(Created)

202——接受和处理、但处理未完成(Accepted)

203——返回信息不确定或不完整(Non-Authoritative Information)

404-----页面未找到



接受服务器传回的信息

当http就绪状态为4，当返回的状态码为202的时候，说明我们和服务器的交互没有任何问题，就可以取回服务器返回的数据，这些数据保存在XMLHttpRequest 的一个简单属性responseText这个上面：

然后我们就可以对异步获取的数据来进行操作了！



- onreadystatechange 事件处理函数 readyState XHR的处理状态
- .responseText 从服务端返回数据的字符串String格式表示。
- responseXML从服务端返回数据的DOM对象
- status 从服务端返回的HTTP状态码，如404 表示
- "Not Found"，200 表示 "OK"等

- abort() 停止当前请求
- getAllResponseHeaders() 返回完整的HTTP响应头信息。
- getResponseHeader("headerLabel") 返回指定名称的HTTP响应头信息。
- open("method", "URL"[, asyncFlag[, "userName"[, "password"]]]) 设置一个到服务器URL的请求；通常method=post/get, asyncFlag为true表示异步，false表示同步。默认为异步。
- send(content) 发送请求，content为请求体内容, 如果GET方式，设置为null.
- setRequestHeader("label", "value") 设置发送请求的request头信息。

乱码2个原因：

1. xmlhttp 返回的数据默认的字符编码是utf-8，如果前台页面是gb2312或者其它编码数据就会产生乱码
2. post方法提交数据默认的字符编码是utf-8，如果后台是gb2312或其他编码数据就会产生乱码
3. get方式提交中文乱码



解决方法：

1.前台后台都用utf-8编码

2.编码转换

```
header('Content-Type:text/html;charset=GB2312');  
iconv("gbk","utf-8","优逸客");
```



escape() encodeURIComponent() encodeURIComponent() 区别详解

1 escape()函数

➤ 定义和用法

escape() 函数可对字符串进行编码，这样就可以在所有的计算机上读取该字符串。

➤ 语法

escape(string)

➤ 参数 描述

string 必需。要被转义或编码的字符串。

➤ 返回值

已编码的 string 的副本。其中某些字符被替换成了十六进制的转义序列。

➤ 说明

该方法不会对 ASCII 字母和数字进行编码，也不会对下面这些 ASCII 标点符号进行编码： - _ . ! ~ * ' () 。其他所有的字符都会被转义序列替换

escape() encodeURIComponent() encodeURIComponent() 区别详解

2 encodeURIComponent()函数

➤ 定义和用法

encodeURIComponent() 函数可把字符串作为 URI 进行编码。

➤ 语法

encodeURIComponent(URIstring)

➤ 参数 描述

URIstring 必需。一个字符串，含有 URI 或其他要编码的文本。

➤ 返回值

URIstring 的副本，其中的某些字符将被十六进制的转义序列进行替换。

➤ 说明

该方法不会对 ASCII 字母和数字进行编码，也不会对这些 ASCII 标点符号进行编码：- _ . ! ~ * ' () 。

该方法的目的是对 URI 进行完整的编码，因此对以下在 URI 中具有特殊含义的 ASCII 标点符号，encodeURIComponent() 函数是不会进行转义的：;/?:@&=+\$,#

escape() encodeURI() encodeURIComponent() 区别详解

3 encodeURIComponent() 函数

➤ 定义和用法

encodeURIComponent() 函数可把字符串作为 URI 组件进行编码。

➤ 语法

encodeURIComponent(URIstring)

➤ 参数 描述

URIstring 必需。一个字符串，含有 URI 组件或其他要编码的文本。

➤ 返回值

URIstring 的副本，其中的某些字符将被十六进制的转义序列进行替换。

➤ 说明

该方法不会对 ASCII 字母和数字进行编码，也不会对这些 ASCII 标点符号进行编码： -
_ . ! ~ * ' () 。

其他字符（比如： ; / ? : @ & = + \$, # 这些用于分隔 URI 组件的标点符号），都是由一个或多个十六进制的转义序列替换的。

➤ 提示和注释

提示：请注意 encodeURIComponent() 函数与 encodeURI() 函数的区别之处，前者假定它的参数是 URI 的一部分（比如协议、主机名、路径或查询字符串）。因此 encodeURIComponent() 函数将转义用于分隔 URI 各个部分的标点符号。



谢谢观看...

SHANXI **UNIQUE**
TECHNOLOGY CO.,LTD.