# Ajax

Ajax两个特点

第一不刷新

第二异步

1. 不需要插件的支持(一般浏览器而且默认开启JavaScript即可);

2.用户的体验极佳(不刷新页面即可获得更新的数据);

3.提升Web程序的性能(在传递数据方面做到按需放松，不必整体提交);

4.减轻服务器和宽带的负担(将服务器的一些操作转移到客户端);

AJAX应该是个行为，它需要用户的某个操作来触发。可以是按钮，可以是链接，凡是可以触发onclick事件的我感觉都可以，例如<button onclick=”我的函数”>

所有的行为也都应该在这个函数里头。

下面，我们来看我们应该怎么一步步的写这个函数

请求部分：

首先，你要创建一个XMLhttprequest对象，字面上的意思是一个HTTP请求，你需要自己写个HTTP请求。

variable=new XMLHttpRequest();

如需将请求发送到服务器，我们使用 XMLHttpRequest 对象的 open() 和 send() 方法：

xmlhttp.open("GET","test1.txt",true);

xmlhttp.send();

|  |  |
| --- | --- |
| **方法** | **描述** |
| open(*method*,*url*,*async*) | 规定请求的类型、URL 以及是否异步处理请求。   * *method*：请求的类型；GET 或 POST * *url*：文件在服务器上的位置 * *async*：true（异步）或 false（同步） |
| send(*string*) | 将请求发送到服务器。   * *string*：仅用于 POST 请求 |

通过上述的两种方式，我们就顺利的把我们的HTTP请求发给了服务器。

返回部分

如需获得来自服务器的响应，请使用 XMLHttpRequest 对象的 responseText 或 responseXML 属性。

|  |  |
| --- | --- |
| **属性** | **描述** |
| responseText | 获得字符串形式的响应数据。 |
| responseXML | 获得 XML 形式的响应数据。 |

我们可不能直接使用，而是要通过创建一个函数来进行操作。

## onreadystatechange 事件

当请求被发送到服务器时，我们需要执行一些基于响应的任务。

每当 readyState 改变时，就会触发 onreadystatechange 事件。

readyState 属性存有 XMLHttpRequest 的状态信息。

下面是 XMLHttpRequest 对象的三个重要的属性：

|  |  |
| --- | --- |
| **属性** | **描述** |
| onreadystatechange | 存储函数（或函数名），每当 readyState 属性改变时，就会调用该函数。 |
| readyState | 存有 XMLHttpRequest 的状态。从 0 到 4 发生变化。   * 0: 请求未初始化 * 1: 服务器连接已建立 * 2: 请求已接收 * 3: 请求处理中 * 4: 请求已完成，且响应已就绪 |
| status | 200: "OK"  404: 未找到页面 |

所以，在onreadystatechange函数中，调用出上边的属性，就可以进行我们想的操作了。

xmlhttp.onreadystatechange=function()

{

if (xmlhttp.readyState==4 && xmlhttp.status==200)

{

document.getElementById("myDiv").innerHTML=xmlhttp.responseText;

}

}

下面是完整的代码：

<html>

<head>

<script type="text/javascript">

function loadXMLDoc()

{

var xmlhttp;

if (window.XMLHttpRequest)

{// code for IE7+, Firefox, Chrome, Opera, Safari

xmlhttp=new XMLHttpRequest();

}

else

{// code for IE6, IE5

xmlhttp=new ActiveXObject("Microsoft.XMLHTTP");

}

xmlhttp.onreadystatechange=function()

{

if (xmlhttp.readyState==4 && xmlhttp.status==200)

{

document.getElementById("myDiv").innerHTML=xmlhttp.responseText;

}

}

xmlhttp.open("GET","/ajax/test1.txt",true);

xmlhttp.send();

}

</script>

</head>

<body>

<div id="myDiv"><h2>Let AJAX change this text</h2></div>

<button type="button" onclick="loadXMLDoc()">通过 AJAX 改变内容</button>

</body>

</html>

任何疑问都可以咨询本人：148334733