

课程介绍:

通过前面的学习我们能够创建并运行一个简单的 Servlet 程序,完成浏览器和服务器的简单交互,但是我们编写的 Servlet 代码是没有对浏览器的请求进行处理的。现在我们开始学习 如何使用 Servlet 进行浏览器请求的处理。

Request 对象:

问题:

浏览器发起请求到服务器,会遵循HTTP协议将请求数据发送给服务器。那么服务器接受到请求的数据改怎么存储呢?不但要存,而且要保证完成性。解决:

使用对象进行存储,服务器每接受一个请求,就创建一个对象专门的存储此次请求的请求数据。 实现:

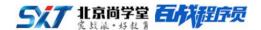
request 对象

解释:

服务器接收到浏览器的请求后,会创建一个 Request 对象,对象中存储了此次请求相关的请求数据。服务器在调用 Servlet 时会将创建的

Request 对象作为实参传递给 Servlet 的方法,比如: service 方法。使用:

获取请求头数据 获取请求行数据 获取用户数据



Response 对象:

问题:

在使用 Request 对象获取了请求数据并进行处理后,处理的结果如何显示到浏览器中呢?

解决:

使用 Response 对象

解释:

服务器在调用指定的 Servlet 进行请求处理的时候,会给 Servlet 的方法传递两个实参 request 和 response。其中 request 中封存了请求相关的请求数据,而 response 则是用来进行响应的一个对象。

使用:

设置响应头 设置响应编码格式



设置响应实体

请求乱码问题解决:

使用 String 进行重新编码:

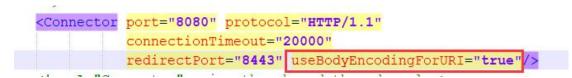
uname=new String(uname.getBytes("iso8859-1"),"utf-8");

Get 方式请求:

在 service 方法中使用: req.setCharacterEncoding("utf-8");

在 tomcat 服务器目录下的 conf 文件下找到 server.xml 文件, 打开进

行如下配置:



Post 方式请求:

在 service 方法中使用: req.setCharacterEncoding("utf-8");

流程总结:

Servlet 的使用流程:

设置请求编码格式 设置响应编码格式 获取请求信息 处理请求信息 响应处理结果

数据流转流程:

浏览器---->服务器---->数据库 浏览器<----服务器<----数据库



请求转发:

问题:

服务器在接收到浏览器的请求后,仅仅使用一个 Servlet 进行请求处理,会造成不同的 Servlet 逻辑代码 冗余,Servlet 的职责不明确。

解决:

使用请求转发。

特点:

一次请求

地址栏信息不改变。

Request 对象作用域

问题:使用请求转发后,不同的 Servlet 之间怎么进行数据的共享呢?或者说数据怎么从一个 servlet 流转给另外一个 Servlet 呢?

解决: 使用 request 对象的作用域

使用:

request.setAttribute(object name,Object value);

request.getAttribute(Object obj)

作用:解决了一次请求内的不同 Servlet 的数据(请求数据+其他数据)共享问题。



作用域:基于请求转发,一次请求中的所有 Servlet 共享。

注意:

使用 Request 对象进行数据流转,数据只在一次请求内有效。

特点:

服务器创建

每次请求都会创建

生命周期一次请求

重定向

问题:

如果当前的请求,Servlet 无法进行处理怎么办?

如果使用请求转发,造成表单数据重复提交怎么办?

解决:

使用重定向

使用:

response.sendRedirect("路径").

本地路径为: uri

网络路径为: 定向资源的 URL 信息

特点:

两次请求

浏览器地址栏信息改变

避免表单重复提交