异步请求和同步请求

概念

同步:发送方发出数据后,等接收方发回响应后才可以发下一个数据包。 异步:发送方发出数据后,不等接收方发回响应,接着发下一个数据包。

在 Java Web 开发中使用 Ajax 时,重要的是完整理解同步和异步 通信模型的区别。对异步通信模型支持的缺乏,会对客户端开发、与 web 框架的集成、标记库的使用、IDE 的使用以及线程的行为有影响。

在同步请求/响应通信模型中,总是浏览器(与 web 服务器、应用服务器或 web 应用程序相对)发起请求(通过 web 用户)。接着,web 服务器、应用服务器或 web 应用程序响应进入的请求。在处理同步请求/响应期间,用户不能继续使用浏览器。

在异步请求/响应通信模型中,浏览器(通过 web 用户)到浏览器,应用服务器或 web 应用程序的通信(以及反过来)是解耦的。在处理同步请求/响应期间,web 用户在当前异步请求被处理后还可以继续使用浏览器。一旦异步请求处理完毕,异步响应就被通信(从 web 服务器、应用服务器或 web 应用程序)回客户机页面。在这个过程中,调用对 web 用户没有影响;他们不需要等候响应。

目录 异步请求和同步请求......1