Tomcat与Socket

1. Socket是什么？

Socket是对TCP/IP协议的封装，它本身并不是协议，而是一层API。有了SocketAPI，程序员可以更方便地使用TCP/IP，而不需要关心底层细节。

jdk中的Socket类库就是这样的一个API库。

1. 从Socket中读取网络I/O数据

从Socket中只能获取到InputStream对象，从中只能读取字节流，不太方便处理，所以一般会再在外面套一层InputStreamReader对象，转换为字符流来处理（java.io使用的是装饰器模式，在外面套一层来获得更多的功能）。

1. Socket对Http请求内容的封装

Java的Socket对Http请求封装的很好，可以很方便的直接或得到各种header或者url或者body里的参数，输入localhost:8080/test后，得到的输出是：

GET /test HTTP/1.1

Host: localhost:8080

Connection: keep-alive

Upgrade-Insecure-Requests: 1

User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/68.0.3440.75 Safari/537.36

Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/webp,image/apng,\*/\*;q=0.8

Accept-Encoding: gzip, deflate, br

Accept-Language: zh-CN,zh;q=0.9

1. Web服务器模型演变

单线程阻塞I/O --> 多线程阻塞I/O --> 单线程非阻塞I/O --> 多线程非阻塞I/O。

以后会补充这部分的详细说明。