# 背景

不使用tomcat也可以打开html页面，但是可以在浏览器的地址里看到file:d:/test.html这样的格式，是通过打开本地文件的形式打开的。

但是我们平时上网看到的html网址一般都是：http://12306.com/index.html 这样的形式，这是因为有web服务器的存在。

使用tomcat后，可以这样 127.0.0.1:8080/test.html像访问一个网站似的，访问一个html文件了。

这是因为tomcat本身是一个web 服务器，test.html部署在了这个web服务器上，所以就可以这样访问了。

# 概述

Tomcat是常见的免费的轻量级web服务器. 可以使用tomcat利用ip访问html文件（当然也可以本地直接打开html访问），在中小型服务器和并发访问不是很多的场景下使用比较广泛。

Tomcat使用Java开发，需要安装JDK。

# 原理

Server：tomcat服务器，负责管理service，同时监听8080端口发过来的shutdown命令

Connector：与外界的连接器，监听固定的端口，接收web请求

Container：管理servlet的声明周期，调用servlet相关方法处理业务逻辑

Jesper：JSP解析引擎，负责将JSP文件解析成Java代码，并且编译成class文件

Naming：将名称与对象对应起来，可以使用名称访问对象

Session：其实就是一个临时空间，开发中经常用来存储临时信息

Loging：日志

JMX：监控tomcat运行状态

# 操作

## 启动

如何启动Tomcat？

Windows：下载Tomcat.rar-->解压后执行/tomcat/bin/startup.bat批处理文件--启动

## 部署

部署一个功能完备的web应用有很多种方式：

如果只是部署一个test.html，很简单把test.html复制到\tomcat\webapps\ROOT目录下，就可以通过 http://127.0.0.1:8080/test.html 访问了。

## 修改端口

8080是tomcat默认使用的端口号，平时上网的网址，比如 http://www.baidu.com/index.html 是没有端口号的，此时采用的就是8080。

注：一般在实际应用中会设置一个默认端口的，但是企业内部的网络一般会修改默认端口。

修改默认端口

tomcat的端口配置相关信息在 server.xml中（server.xml 记录了非常多的tomcat配置信息，其中就包括端口）

1、用记事本打开 D:\tomcat\conf\server.xml

2、查询 ctrl+f，输入8080

可以找到两个8080，一个在注释中，不用理会。 另一个是

<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1" connectionTimeout="20000" redirectPort="8543" />

这就表明使用的是8080端口，把它修改为80，保存。

3、接着，必须重启tomcat

重启tomcat...就是先关掉（点击黑屏幕右上角的xx），再运行startup.bat...

# 性能优化