

# 1 Tomcat 服务器（很熟悉）

## 1.1 Web 开发概述

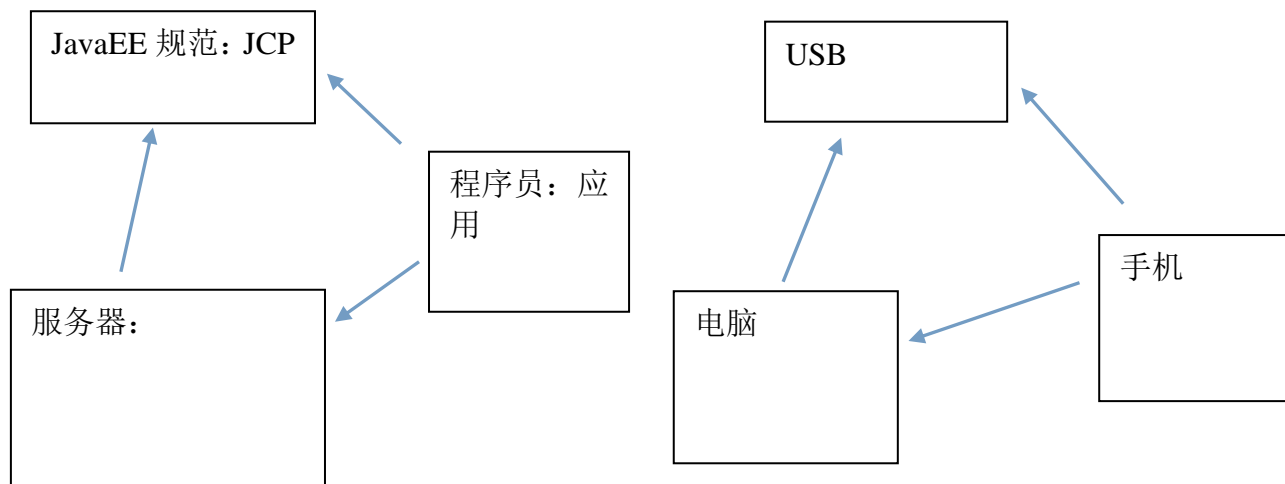
javaSE:

javaEE:13 种

javaME:

JavaEE 规范: 13 种技术的总称。Servlet/Jsp JDBC JNDI JTA...

**Tomcat:Servlet/Jsp 容器,轻量级服务器。**



## 1.2 Tomcat 下载

Tomcat 官方站点: <http://tomcat.apache.org>

## 1.3 Tomcat 的安装与配置

### 1.3.1 安装:

直接解压到指定目录即可。(注: 目录不要太深; 目录不要有中文或空格)

### 1.3.2 启动服务器:

F:\apache-tomcat-7.0.52\bin\startup.bat

启动服务器的前提:

配置 JAVA\_HOME:

进入到 F:\apache-tomcat-7.0.52\bin>startup.bat 才能执行命令

配置 CATALINA\_HOME:

F:\apache-tomcat-7.0.52

startup.bat 启动命令

shutdown.bat 停止命令

如果 tomcat 端口被占用, 解决办法

> 修改 F:\apache-tomcat-7.0.52\conf\server.xml

第 70 行: <Connector port="8081"/>

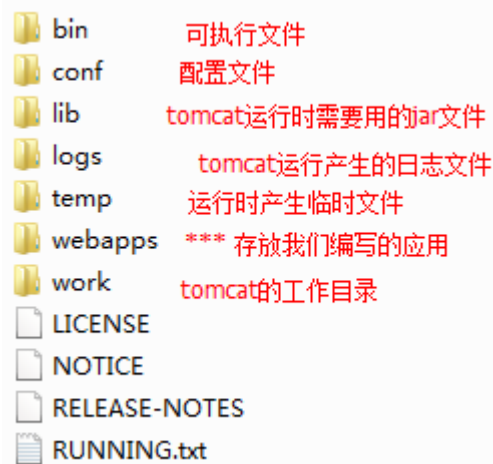
> 关闭端口号对应的进程:

cmd-->netstat -ano -->找到pid-->任务管理器-->显示pid-->关闭进程

### 1.3.3 测试服务器是否启动成功

http://localhost:8080

### 1.3.4 Tomcat 的主要目录: (重要)



### 1.4 标准的 JavaWeb 应用的目录结构 (很重要: 记住)

应用:

MyApp

1.html

Css

myStyle.css

Js

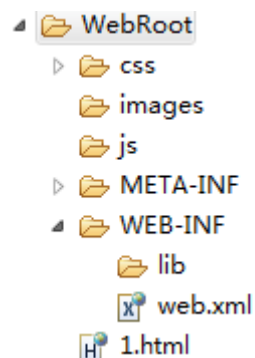
My.js

WEB-INF: 注意: 固定写法。此目录下的文件不能被外部直接访问。

classes: 我们编写的程序代码。 .class 文件(class 中的类层次与包的层次相同)

lib: 应用需要用的 jar 文件

web.xml : 应用的配置信息



## 1.5 部署应用到 Tomcat 服务器

> 开放目录部署方式

把应用直接复制到 F:\apache-tomcat-7.0.52\webapps 下。

> 把应用打成 war 包。

打 war 包命令：jar -cvf MyApp.war .

把 war 包直接复制到 F:\apache-tomcat-7.0.52\webapps 下，应用自动解压

注：webapps 目录下有几个目录就代表有几个应用。

## Tomcat 服务器与 MyEclipse 集成(一定要掌握)

1、Tomcat 集成

2、创建 web 应用

3、部署

**URL**：统一资源定位符（网址）

**URI**：统一资源标识符

**http://localhost:8080/day08\_02/1.html**

➤ **http**→协议

➤ **localhost:8080**→主机 IP（端口号）

➤ **day08\_02/1.html**→URI（当前应用的资源路径）

## 1.6 深入熟悉 Tomcat 服务器（了解）

### 1.6.1 虚拟目录：

方式一：（不建议使用，因为需要重启服务器）

在 tomcat 配置文件 server.xml 中，设置虚拟目录：

虚拟目录映射：

```
<Host name="localhost" appBase="webapps"
      unpackWARs="true" autoDeploy="true">
```

```
  <Context path="/jspstudy" docBase="E:\Users\JspStudy\JspWeb"
    reloadable="true"></Context>
```

➤ docBase:代表的是应用的真实路径。

➤ path: 网络访问的虚拟目录名

➤ unpackWARS: 自动解压

➤ autoDeploy: 自动部署

注：配置完成后需要重启服务器。

访问时访问的是虚拟目录，访问以上网址的 url 为：

http://localhost:8080/jspstudy

若 path 改为 path="/aaa"，访问时 url 为：

<http://localhost:8080/aaa>

## 方式二:

新建 **myAPP.xml** 文件，文件名就代表应用的虚拟目录名。

将文件放在 F:\apache-tomcat-7.0.52\conf\Catalina\localhost 目录下

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

```
<Context docBase="D:\myAPP"/>
```

➤ 文件名 myAPP 为访问的虚拟目录;

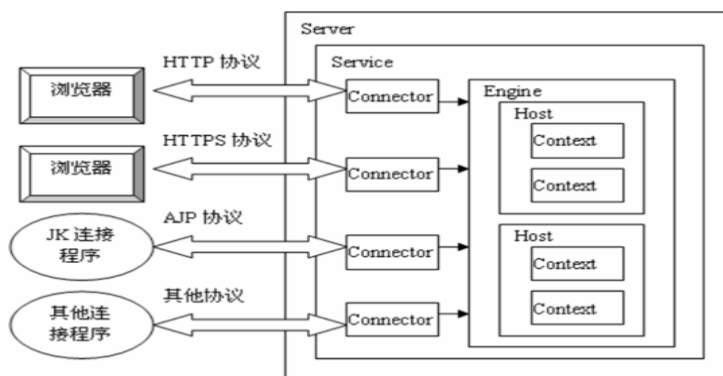
➤ docBase 为访问的真实目录;

注: 配置完成后不需要重启。

访问: <http://localhost:8080/myAPP>

## 1.6.2 Tomcat 体系结构

- Server 表示整个 tomcat 服务器;
- 一个服务器对应多个服务，每个服务由 Connector 配置，可以配置不同的端口和协议;
- 服务会调用 tomcat 引擎(engine)对请求做出处理，引擎管理 host。
- 一个 host 表示一个主机，负责调用对应的程序，处理具体的请求，发回相应。
- 一个 host 可以映射多个不同的目录。



## 1.7 配置默认端口、默认应用、默认主页

A、把 server.xml 中 <Connector port="80" protocol="HTTP/1.1" connectionTimeout="20000" redirectPort="8443" />

浏览器 http 默认端口: 80

B、默认应用:

默认应用: 把配置的虚拟目录(conf\Catalina\localhost 中的文件)的配置文件名改为 ROOT.xml 即可。

C、默认主页

修改当前应用 web.xml, 添加以下内容:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<web-app xmlns="http://java.sun.com/xml/ns/javaee"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://java.sun.com/xml/ns/javaee
    http://java.sun.com/xml/ns/javaee/web-app_3_0.xsd"
  version="3.0">

  <welcome-file-list>
    <welcome-file>index.html</welcome-file>
    <welcome-file>1.html</welcome-file>
    <welcome-file>index.jsp</welcome-file>
  </welcome-file-list>

</web-app>
```