一 、Web 基本知识 、Http 协议与 Web 服务器

1. http 是一个(A )协议

A.无状态 B.有状态 C.状态良好的 D.局域网

2.HTTP 被设计成在每一次新请求中都使用新的连接，其目的在于（A）。

A．提高服务器的安全性 B．提高服务器并行处理请求的能力

C．提高对客户请求的响应速度 D．接生网络维护费用

3. 如果 Tomcat 安装后，想要修改它的端口号，可以通过修改/conf 下的\_\_\_文件来实现。(B )

A.web.xml B.server.xml C. server-minimal.xml D.tomcat-user.xml

4．URL 是 Internet 中资源的命名机制，URL 由三部分构成（A ）。

A.协议、主机 DNS 名或 IP 地址和文件名 B.主机、DNS 名或 IP 地址和文件名、协议

C.协议、文件名、主机名 D.协议、文件名、IP 地址

5 在 WEB 服务器遇到了内部异常，不能完成客户的请求时，应向客户返回包含状态代码（E ）的响应消息

A．100 B. 200 C. 300 D. 400 E. 500

6．当 WEB 服务器通知客户端进行用户请求的重定向和转发时，会在响应消息中使用响应标题( D)。

A．Location B. Server C. Expires D. Content-Type

7.当 Web 服务器响应 Web 客户端的请求时，在响应信息中使用(C )响应标题，以向客户端提示该响应消息

将在一段时间后失效。

A．Location B. Server C.Expires D.Content-Type

8．Web 客户端从 Web 服务器获得 HTTP 响应消息后，可以通过查询响应标题( D)来察看服务器的类型。

A．Location B. Server C.Expires D.Content-Type

9、Web 服务器可以查询 HTTP 请求消息的（ A）请求标题来判断客户端使用的语言类型，从而以不同的地

区语言创建响应报文。

A. Accept-Charset B. Accept-Encoding C. Content-Type D. User-Agent

**10**、关于部署到 Tomcat 服务器的 Java Web 应用程序，正确的选项有（ C）。

A. Java Web 应用程序总是打包成 war 形式部署到 Tomcat 服务器

B. Java Web 应用程序应该部署到 Tomcat 服务器的 server 子目录中

C.每个 Java Web 应用程序都有一个 web.xml 文件

D. Java Web 应用程序的根目录下不能存放任何文件，所有 html、gif 等文件必须存放到某一子目录中

11、关于 Tomcat，下列语法正确的有（BD ）。

A. Tomcat4.0 是 Servlet2.3 和 JSP1.2 规范的官方参考实现

B. Tomcat 服务器的优点是使用简单，并且支持 EJB

C. JBuider9.0 提供的默认的测试服务器是 Tomcat

D. Tomcat 是 Apache Jakarta 项目开发组开发的基于 GPL 自由软件协议的自由软件

12．HTTP 协议是一种（B）的（）层协议。

A. 有状态 应用 B. 无状态 应用 C. 有状态 传输 D. 无状态 传输

13．下列不属于 URL 的组件部分为 (D ) 。

A. 协议 B. IP 地址或域名 C.目录或文件 D. 服务器名称

14．Http 的中文含义为 ( C) 。

A. 统一资源定位器 B. 简单邮件传输协议

C. 超文本传输协议 D. 网络套接字

15．如果想在 tomcat 服务器启动时将 jar 包加载到内存，且该 jar 包可以被 tomcat 服务器上所有的应用使

用，应该将该 jar 包复制到 tomcat 的 ( D) 目录。

A. common B. server C. lib D. server\lib

16．Tomcat 服务器的默认端口为 ( C) 。

A. 8888 B. 8001 C. 8080 D. 80

17.Tomcat 服务器的默认端口是? 为了中文字符处理不出现乱码，我们需要对 Tomcat 的配置做出什么修

改？ (主要针对 Tomcat 7 以及以前的版本而言的)

18、用图形画出一个 web 应用程序部署在 Tomcat 9 的基本目录结构，说明每个目录下保存哪些文件。

19、提交表单请求时，post 和 get 有哪些区别?

20、使用 HTTP 协议将客户端的请求传送到服务器端有哪两种方式？请简述它们的区别

21、如何将 web 应用发布到 tomcat 上 localhost 主机，请写出至少 3 种实现方式？

22、请问在 chapter02 应用的 web.xml 文件中进行哪些配置，可以将 welcome.html 页面配置成该应用的默认页面？

23、简述 HTTP1.1 协议的通信过程？

24、如何将 Java 程序或代码打包为 jar ? 如何将 java Web 项目打包成 war?

25、实践题

写出操作过程的详细步骤内容。

1. 在 在 webapps 目录下创建一个可供外界访问的 web 应用。
2. 在 在 server.xml 文件中进行配置，把 C: 盘下的某一个 web 应用映射成可供外界访问的虚拟目录。
3. 在 在 catalina/localhost 目录下进行设置，把 C: 盘下的某一个 web 应用映射成可供外界访问的虚拟目录。
4. 在 在 server.xml 文件中配置一台 www.xhu.cn 的虚拟主机，然后在 windows 系统中注册 www.xhu.cn 这台主机。
5. 在虚拟主机的根目录中创建一个名称为 xhu 的 的 web 应用，并在该应用下创建一个 index.html 页面，然后把 web 应用映射成缺省 web 应用。index.html 页面设置为 web 应用的首页。
6. 将 将 web 服务器端口更改为 80 端口。
7. 画图说明浏览器是如何访问到 web 服务器下的 web 主机下的 web 应用下的 web 资源的。

答案部分：

1-5.AABAE 6-10.DCDAC

1. BD

12-16 BDCDC

17.题

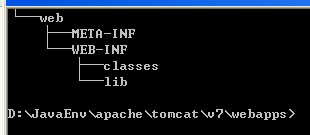
默认端口是8080。

在tomcat的conf文件夹下的conf中找到server.xml文件 再端口的那个地方 <Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"

connectionTimeout="20000"

redirectPort="8443" URIEncoding="UTF-8"/>将编码设置为UTF-8

18.题



WEB-INF下保存classes文件，classes下保存编译后的class文件

Lib下保存该项目需要用到的jar包。

19.题

get提交：即地址栏提交的方式，将提交的内容参数转化为URL参数提交。提交的内容的长度有限，不能提交大量的数据。在地址栏中会显示你所提交的内容，安全性较差。

Post提交：不使用URL传递参数，而且提交的数据量没有限制，并且安全性较高。

20.题

一共有两种传送方式：get和post

区别：

1、get是从服务器上获取数据，post是向服务器传送数据；

2、 在客户端，get方式在通过URL提交数据，数据在URL中可以看到，post方式数据放置在HTML HEADER内提交;

3、 对于get方式，服务器端用request.getQueryString()可以获取GET请求参数的变量值，对于post方式，服务器端用 request.getParameter获取提交的数据；

4、get方式提交的数据最多只能有1024字节，而POST则没有此限制；

5、 安全性问题。使用get的时候，参数会显示在地址栏上，而 post不会，所以，如果这些数据是中文数据而且是非敏感数据，那么使用 get；如果用户输入的数据不是中文字符而且包含敏感数据，那么还是使用 post为好；

21.题

方式一

如果决定给每一个上下文都创建一个XML文件（第一种方式），那么这文件名就很重要了，因为上下文路径就是从这个文件名的衍生得到的。例如，将一个Demo1.xml文件放在conf/Catalina/localhost目录下，那么这个应用程序的上下文路径就是Demo1，访问的URL就为http://localhost:8080:Demo1

方式二

在conf/server.xml文件中的Host标签下添加一个Context元素

方式三

隐式部署真是太方便了，非常建议使用这种方式部署项目。通过将一个war文件或者整个应用程序复制到Tomcat的webapps(Tomcat默认的部署项目位置，可以在server.xml文件中修改，但不建议修改)目录下，启动服务器之后就会解压这个war，解压到部署项目位置。（MyEclipse就是将项目根目录部署到Tomcat中，所以会在Tomcat中找到项目根目录及资源文件）

22.题

可以在web.xml文件中配置错误页面，配置自己设定的欢迎页面，配置会话过期时间，配置初始化参数。

可以利用如下代码将welcome.html页面配置为默认页面。

<welcome-file-list>

<welcome-file>welcome.html</welcome-file>

</welcome-file-list>

23题.

http请求的基本过程是连接、请求、应答、关闭连接。

1.连接： 当我们输入这样一个请求时，首先要建立一个socket连接，因为socket是通过ip和端口建立的，所以之前还有一个DNS解析过程，把www.mycompany.com变成ip，如果url里不包含端口号，则会使用该协议的默认端口号。

DNS的过程是这样的：首先我们知道我们本地的机器上在配置网络时都会填写DNS，这样本机就会把这个url发给这个配置的DNS服务器，如果能够找到相应的url则返回其ip，否则该DNS将继续将该解析请求发送给上级DNS。

整个DNS可以看做是一个树状结构，该请求将一直发送到根直到得到结果。现在已经拥有了目标ip和端口号，这样我们就可以打开socket连接了。

2.请求： 连接成功建立后，开始向web服务器发送请求，这个请求一般是GET或POST命令（POST用于FORM参数的传递）。GET命令的格式为：GET 路径/文件名 HTTP/1.0。

文件名指出所访问的文件，HTTP/1.0指出Web浏览器使用的HTTP版本。现在可以发送GET命令：GET /mydir/index.html HTTP/1.0。

3.应答 ：web服务器收到这个请求，进行处理，从它的文档空间中搜索子目录mydir的文件index.html。如果找到该文件，Web服务器把该文件内容传送给相应的Web浏览器。

为了告知浏览器，Web服务器首先传送一些HTTP头信息，然后传送具体内容（即HTTP体信息），HTTP头信息和HTTP体信息之间用一个空行分开。

常用的HTTP头信息有：

① HTTP 1.0 200 OK： 　这是Web服务器应答的第一行，列出服务器正在运行的HTTP版本号和应答代码，代码"200 OK"表示请求完成。

② MIME\_Version:1.0：　它指示MIME类型的版本。

③ content\_type:类型：　这个头信息非常重要，它指示HTTP体信息的MIME类型。如：content\_type:text/html指示传送的数据是HTML文档。

④ content\_length:长度值：　它指示HTTP体信息的长度（字节）。

4.关闭连接：当应答结束后，Web浏览器与Web服务器必须断开，以保证其它Web浏览器能够与Web服务器建立连接。

24.题

打包成jar:

1.在项目上，右键，选择Export。

2.选择Java 下面的JAR file

3.选择项目，确认必要的文件是否选中，选择保存jar文件包的路径

4.一直next，直到完成。

打包成war:

1.在项目上，右键，选择Export。

2.选择war.file形式

3.选择自己要导出的项目

4.next直到完成

25.题

1.题

在webapps目录下创建一个文件夹（web应用所在的目录），在创建的文件夹里面新建一个html文件，写上内容。

2.题

1.创建一个文件夹（web应用所在的目录），在创建的文件夹里面新建一个html文件，写 上内容。

2.在web应用开发好后，需要把web应用所在目录交给web服务器管理，打开conf中的Server.xml，在<Host>……</Host>中添加<contextpath>节点配置

3.在浏览器中输入：http://localhost:8080/页面地址就会显示内容。

3.题

1.打开conf中的Server.xml，在里面添加 <Host name="www.itcast.cn" appBase="D:\apache-tomcat-6.0.18\sina">

<Context path="/news" docBase="D:\apache-tomcat-6.0.18\sina\news" />

</Host>

2.在c盘下的windows下的system32下的drivers下的ect下的hosts中写自己的ip地址，写上www.itcast.cn

4.题

在Tomcat的安装目录下的conf的server.xml里面添加<host> name=”www.xhu.cn ” appBase=”” <context path=”” docBase=””> </host>,配置好配置文件即可。

然后在c:\windows/system32\drivers\etc的hosts里面添加一行127.00.3.www.xhu.cn

5.题

1.在虚似主机的根目录中创建一个名称为xhu的web应用

2.在该应用下创建一个index.html文件

3.在server.xml中写上

<Host name="www.xhu.cn" appBase="D:\apache-tomcat-6.0.18\sina">

<Context path="" docBase="D:\apache-tomcat-6.0.18\sina\news" />

</Host>

4.在web.xml中先上：<welcome-file-list>

<welcome-file>index.html</welcome-file>

</welcome-file-list>

6.题

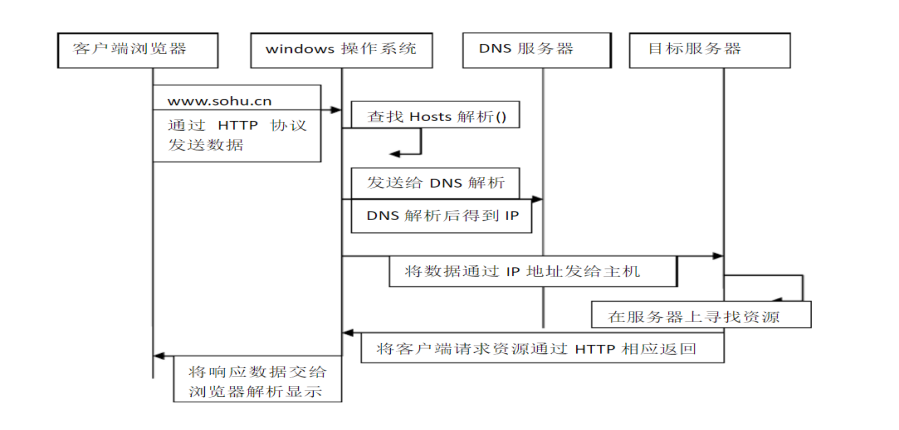
打开conf下的Server.xml，把

<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"

connectionTimeout="20000"

redirectPort="8443" /> “8080”改成“80”就可以了。

7.题



P6:  
1：从原理上看，这是可行的。但是。Jsp文件可以直接使用Dreamweaver等页面制作工具来编写，在编辑时就能直接看到运行结果。但是使用servlet，只能使用java输出语句来输出大量的HTML标签，不但十分“丑陋”，而且不利于维护，因此，还是应该按照客观规律来做事。  
2：一般是按照这个原则，但是servlet代替jsp是麻烦以及“丑陋”的。那么使用jsp来替代servlet呢？有的开发人员正是这样的做的，直接在jsp中嵌入大量的java代码，免去了编写servlet配置的麻烦，但是，多年的开发工作让大多程序员都认识到，在jsp嵌入java代码绝不是web编程的最佳实践，因此，业界专家都建议不要在jsp嵌入Java代码。  
  
P13：  
1：get是最简单http方法，其主要工作是请求服务器资源，可以永恒查询字符串附带发送少量用户数据。Post是功能更为强大的请求，可以视为GET++，post在向服务器请求资源的同时还发送表单数据，甚至上传文件都得用post方法。  
2：get和post方法都每个人都常用的方法，其他方法包括HEAD，TRACE,PUT，DELETE,OPTIONS和CONNECT，几乎不用，可以不了解。  
  
P22-23：  
1：jdk实质是java标准版的开发工具包，而sdk是java企业版的开发工具包。如果要开发仅涉及到jsp，servlet技术的网站，使用jdk就足够了，web容器中自带有jsp，servlet规范的实现。但如果需要开发EJB等涉及到企业级的应用，最好安装sdk，sdk中自带jdk，数据库以及GlassFish应用服务器，可满足很多企业及应用的开发要求。  
4：对于初学者来说确实是这样的，但是，要解决乱码的问题并不困难，将java源文件，jsp文件，xml文件，以及数据库编码设置为统一的汉字编码（如utf-8），这样做以后，基本基本上解决大部分乱码问题。  
5：还有GB2312，GBK，GB18030，UTF-16等编码。GB2312出现较早，现在几乎不用。GB2312，GBK知道GB18030都属于双字节字符集，其编码方法向下兼容。UTF-8,UTF-16,UTF-32都是Unicode编码，在国际上的支持更多，基本推荐使用utf-8。  
6：第一，在整个workspace中设置文本文件的编码为utf-8，具体方法是：从菜单栏中选择Windows---preferences---general—workspace，选择text file encoding为utf-8编码。第二，设置创建的jsp文件编码为utf-8，以避免每次都要修改编码的麻烦。从菜单栏中选择Windows—preferences—web—jsp file，在encoding提示选择ISO10646/Unicode(UTF-8)作为默认的jsp文件编码。这样，每次新建的jsp文件就会自动加上contentType=”textml;charset=utf-8”pageEncoding=”utf-8”,避免重复劳动。  
7：想法虽然不错，但是，使用代码清单1.2里的jsp文件试一下，就知道答案。  
8：Tomcat版本向下兼容，也就是后期版本兼容前期版本，如果使用早起的tomcat，就会发现，新建动态web项目时，动态web木块的版本相应就低一些，为3.0甚至2.5以前的版本，也就是说，使用以前的技术进行开发，tomcat版本并不太重要，但假如要使用交心的技术开发，还是使用新版本的tomcat