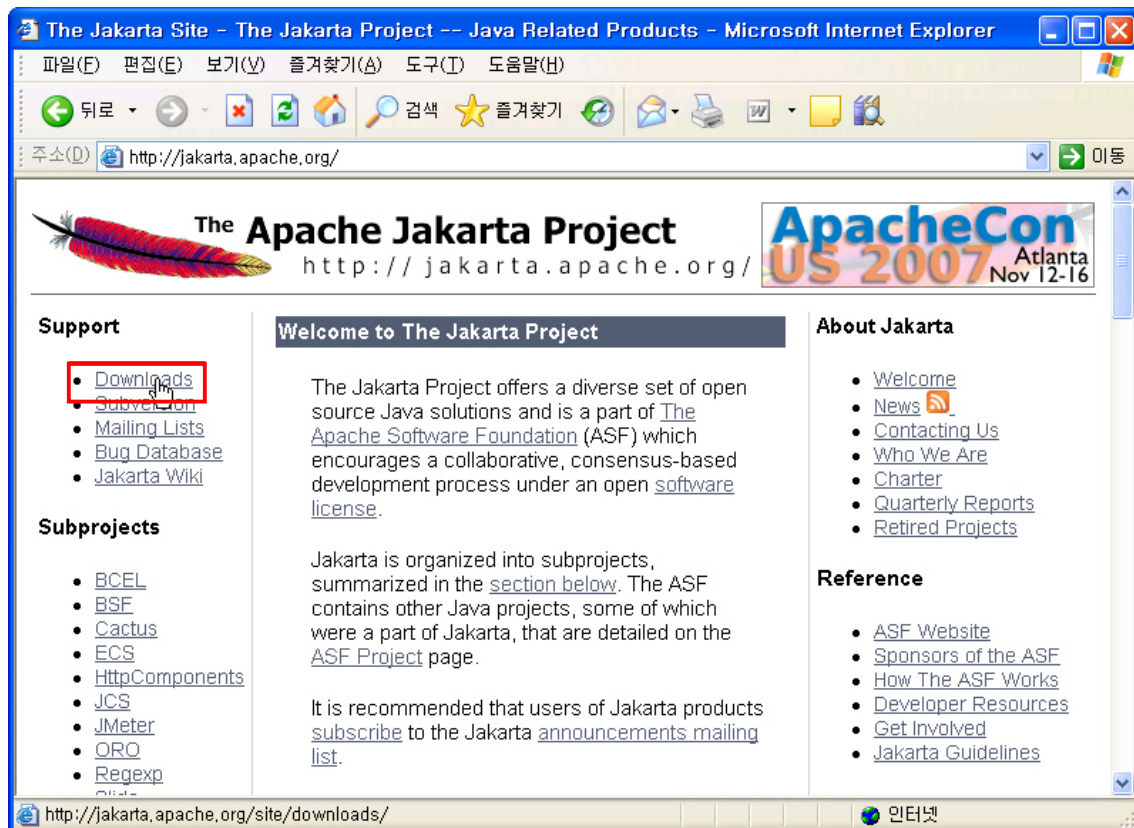


웹 서버의 기능 + 웹 컨테이너+ 웹 어플리케이션 서버의 기능을 가지고 있는 톰캣(Tomcat) 만을 설치하도록 하겠다. 톰캣5.5.x버전을 예시로 설정방법을 제시했다. 톰캣6.0.x버전도 같은방식으로 다운로드및 설치 그리고 세팅을 하면된다. 톰캣6.0.x버전의 가장 최신버전으로 설치할 것을 권장한다.

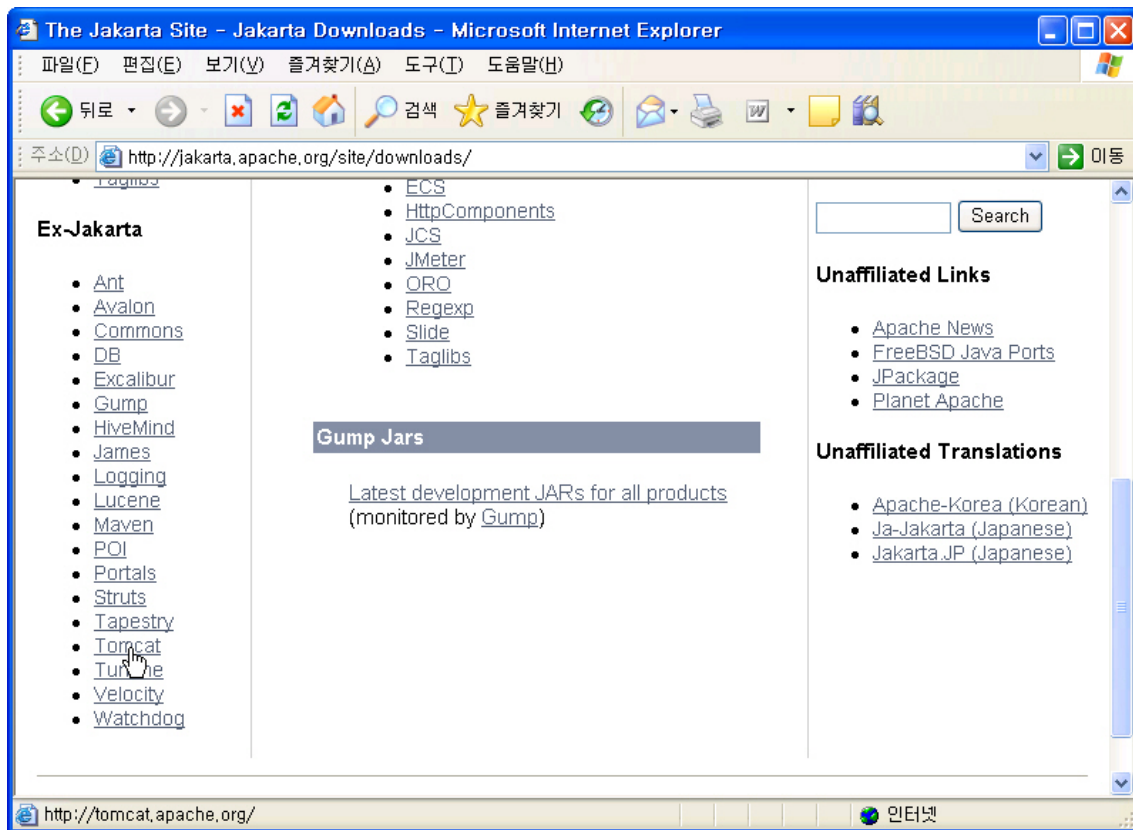
## 1. 톰캣(Tomcat) 다운로드

① 웹 브라우저의 주소에 <http://jakarta.apache.org/> 라고 입력하면 Apache Jakarta Project사이트로 이동한다. 톰캣 다운로드 사이트로 이동한다. 이때 왼쪽의 [Downloads]메뉴를 클릭한다.



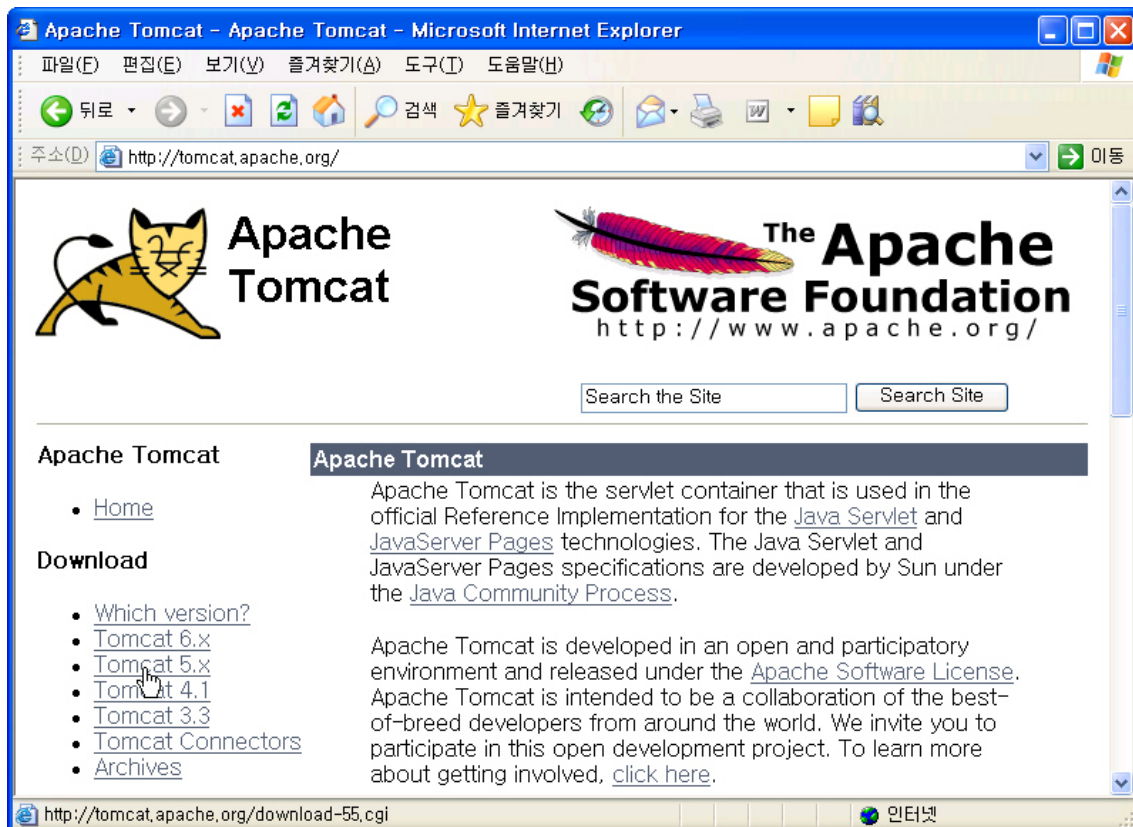
<톰캣(Tomcat) 다운로드1>

② Download 화면으로 이동하면 스크롤바를 내려서 [Ex-Jakarta]항목의 [Tomcat]항목을 클릭한다.



<톰캣(Tomcat) 다운로드2>

③ Apache Tomcat 화면으로 이동하면 왼쪽의 [Download]항목에서 [Tomcat 5.x]항목을 선택한다. 우리는 Servlet2.4/JSP2.0환경에서 웹 프로그래밍을 작성할 것이므로 [Tomcat 5.x]버전을 선택해야 한다. 만일 Servlet2.5/JSP2.1환경에서 개발한다면 [Tomcat 6.x]버전을 선택한다.



<톰캣(Tomcat) 다운로드3>

[참고] 톰캣(Tomcat)의 버전별 개발환경

### Apache Tomcat Versions

For the impatient, current Apache Tomcat production quality releases vs. Servlet/JSP specifications:

Servlet/JSP Spec	Apache Tomcat version
2.5/2.1	6.0.14
2.4/2.0	5.5.25
2.3/1.2	4.1.36
2.2/1.1	3.3.2

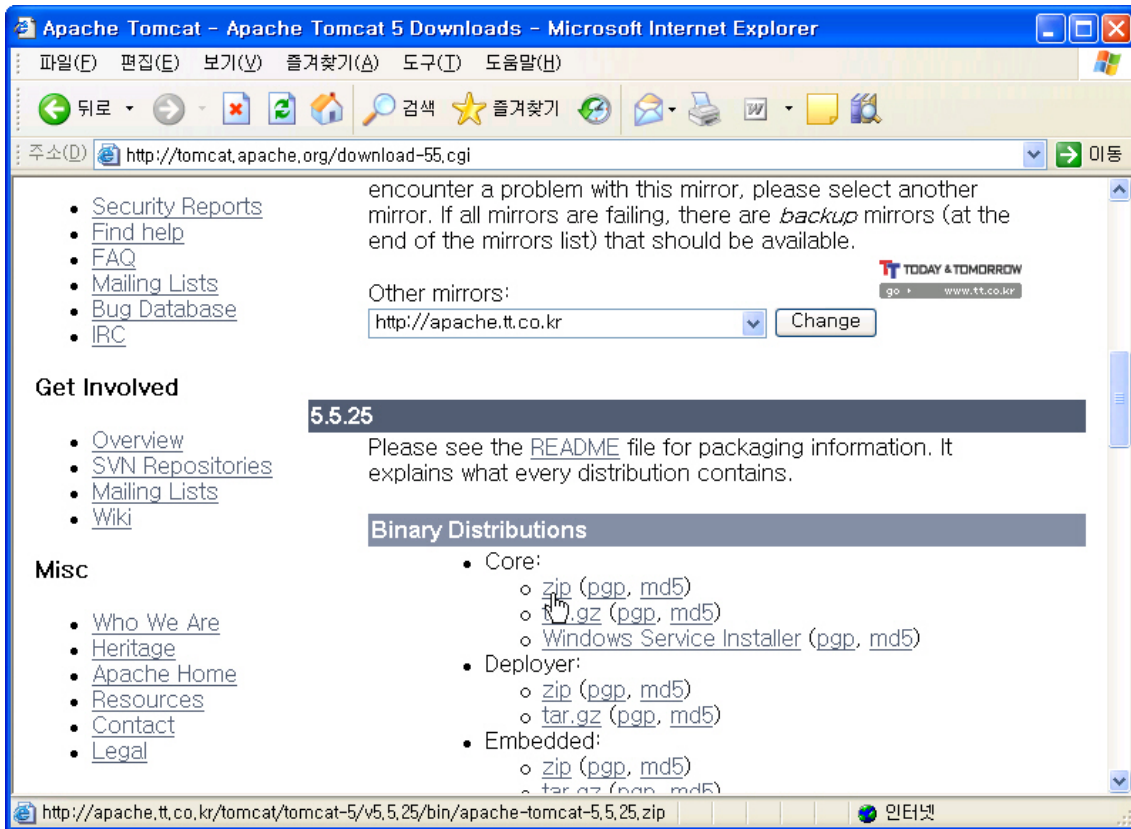
<톰캣(Tomcat)의 버전별 개발환경>

④ 최신버전항목의 “zip”을 클릭한다. Windows플랫폼의 경우 “zip”을 클릭해서 다운로드 받고 Unix/Linux플랫폼의 경우 “tar.gz”를 클릭해서 다운로드 받는다.

우리는 JDK의 설치를 1.5를 받아서 톰캣(Tomcat)의 버전을 5.5.x를 다운로드 받는다. 만일 JDK의 설치를 1.4.x로 한 경우에는 반드시 톰캣(Tomcat)의 버전을 5.0.x를 다운로드 받는다. 톰캣(Tomcat)의 버전 5.0.x는 다운로드화면에서 스크롤바를 조금 내리면 나온다.

또한 JDK 1.6을 설치한 경우에는 톰캣(Tomcat)의 버전을 6.0.x를 다운로드 받는다.

톰캣(Tomcat)의 버전 5.5.x는 JDK의 설치를 1.5로 한 경우에만 다운로드 받는다.

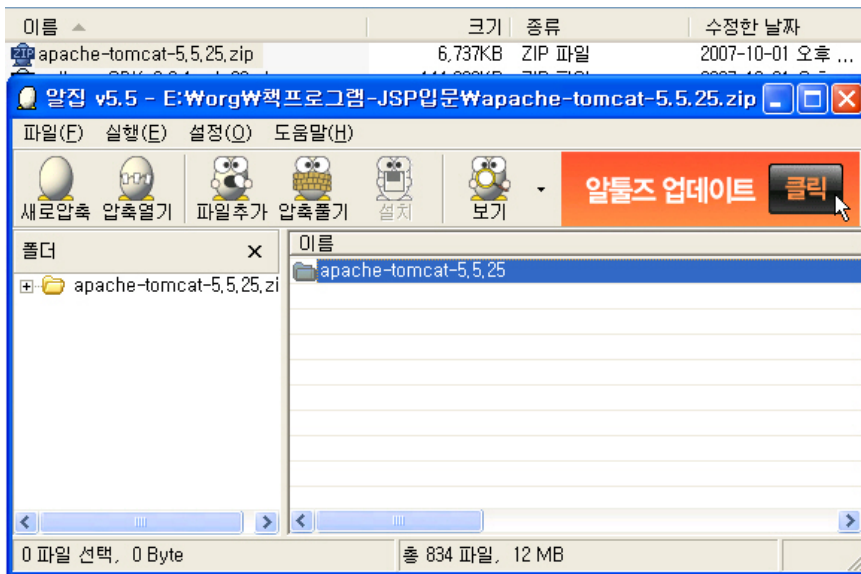


<톰캣(Tomcat) 다운로드4>

필자의 경우에는 책을 쓰는 시점에서 가장 최신 파일인 5.5.25를 다운로드 받았다. 5.5.25를 선택하면 apache-tomcat-5.5.25.zip 파일이 다운로드 된다.

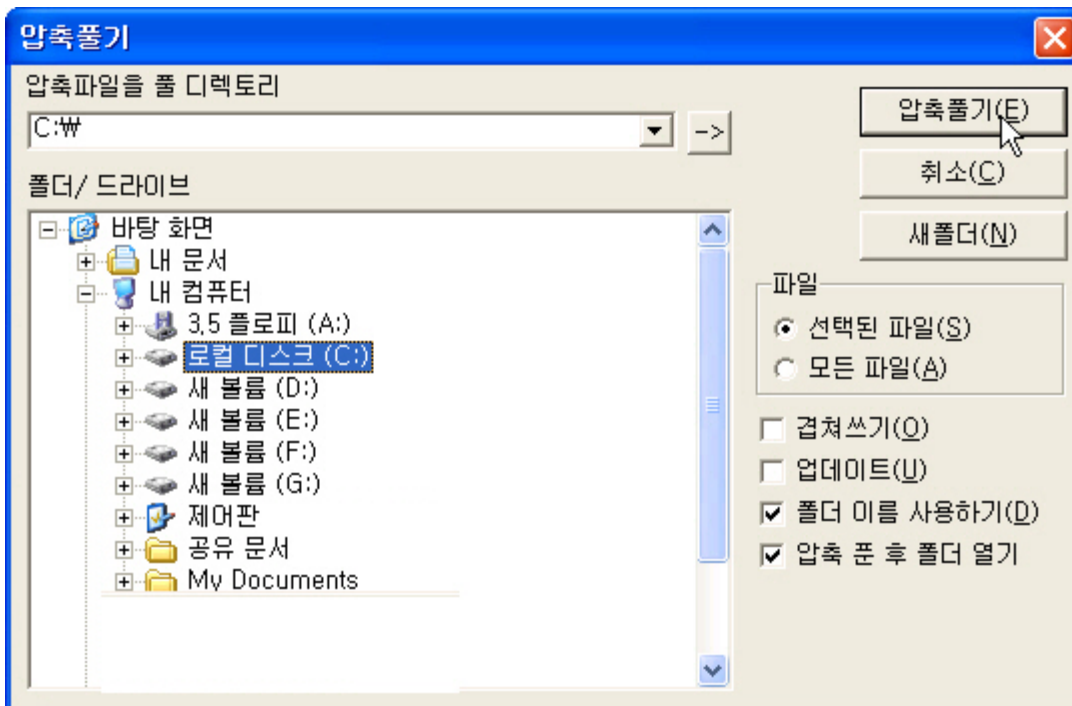
## 2. 톰캣(Tomcat) 설치하기

① 다운로드 받은 apache-tomcat-5.5.25.zip파일(톰캣6.0.x대의 경우 apache-tomcat-6.0.20.zip)의 압축을 해제하면 톰캣이 설치된다. “apache-tomcat-5.5.25.zip”파일의 압축을 해제하기 위한 프로그램을 실행시킨 후 apache-tomcat-5.5.25를 선택하고 [압축풀기]아이콘을 클릭한다.



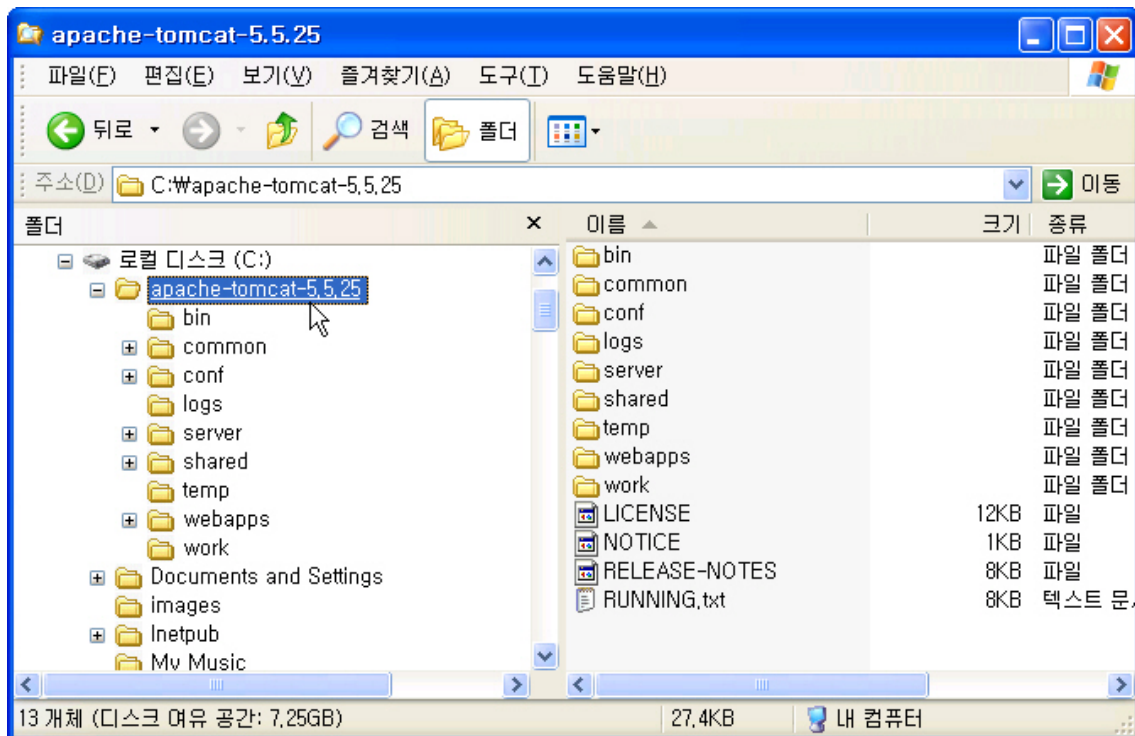
<톰캣(Tomcat) 설치 1>

② 압축 해제 위치는 드라이브의 루트를 선택한다. 필자는 C드라이브의 루트 아래에 해제하기 위해서 C드라이브를 선택했다. 여러분은 원하는 드라이브의 루트를 선택해서 압축을 해제한다. 톰캣(Tomcat)은 압축을 해제하면 설치가 된다.



<톰캣(Tomcat) 설치하기2>

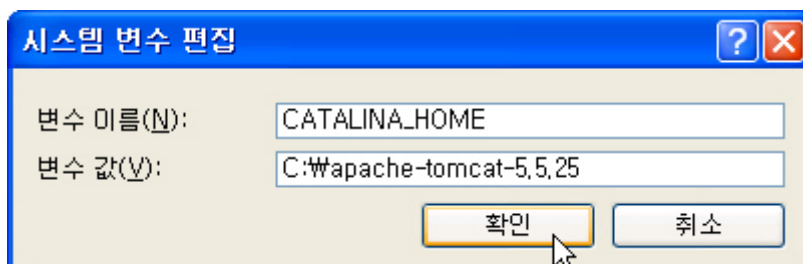
③ 탐색기를 열어 톰캣을 설치한 드라이브로 이동해서 설치된 것을 확인한다. 필자의 경우에는 C드라이브에 설치했으므로 C드라이브에 'apache-tomcat-5.5.25' 폴더가 생성된 것을 확인할 수 있다. 여러분은 여러분이 설치한 드라이브로 이동해서 확인한다.



<톰캣(Tomcat) 설치하기3>

④ [제어판]-[시스템]-[고급]의 [환경변수]단추를 클릭해서 [환경변수]창을 연다. [시스템 변수]항목에서 [새로 만들기] 단추를 클릭해서 [변수 이름]항목에 “CATALINA\_HOME”이라 입력한다. [변수 값]항목에 “C:\Wapache-tomcat-5.5.25”라고 입력한다.(톰캣6.0.x대의 경우 C:\Wapache-tomcat-6.0.20) [확인]단추를 클릭한다. 계속해서 [확인]단추를 클릭해서 설정을 저장 후 [제어판]을 닫는다.

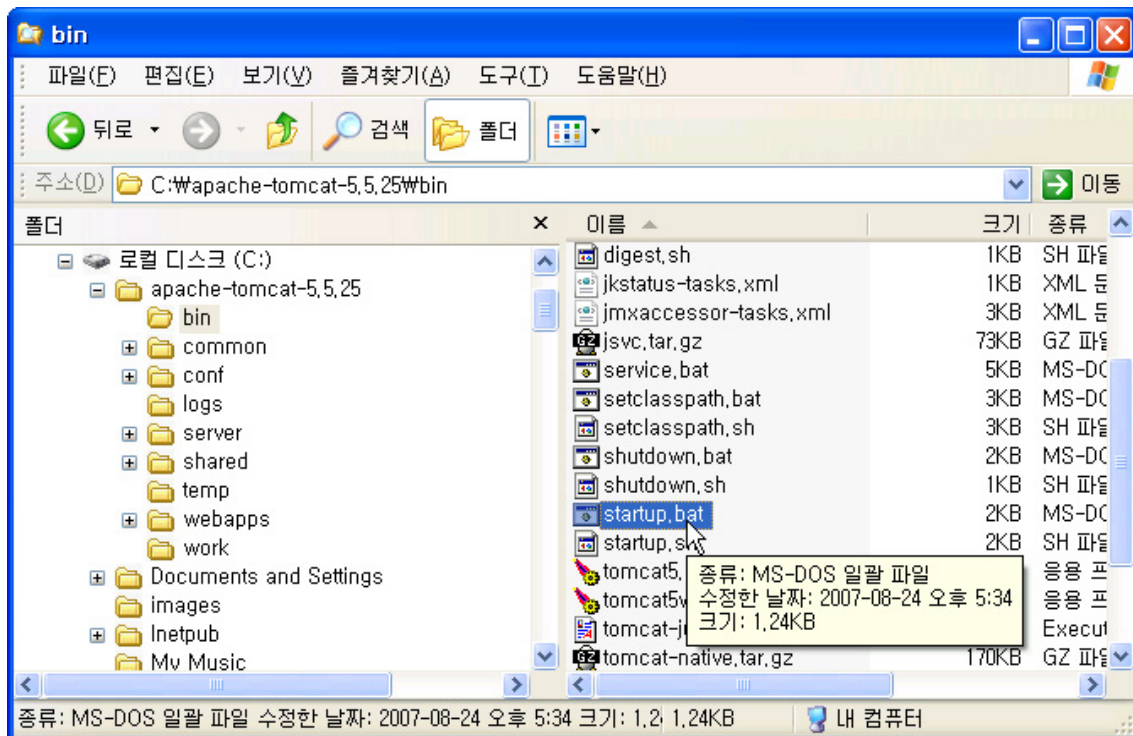
물론 이클립스를 사용해서 JSP를 개발할 경우에는 하지 않아도 된다. 그러나 범용툴을 사용해서 개발할때는 하는 것이 좋다.



<톰캣(Tomcat) 설치하기4>

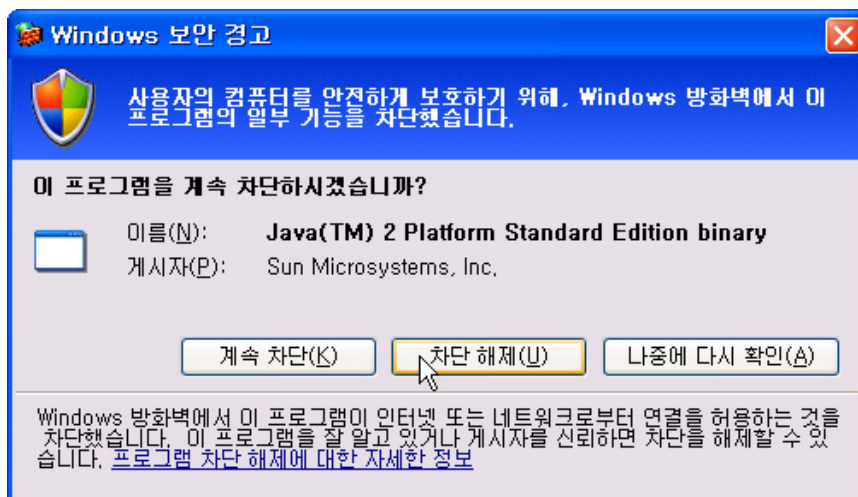
⑤ 제대로 설치가 되었는지 확인하기 위해 톰캣 설치환경의 하위폴더인 “bin”폴더 (apache-tomcat-5.5.25\bin)안의 “startup.bat”파일을 더블클릭한다.





<톰캣(Tomcat) 설치 확인1>

⑤ [Tomcat]창이 표시되면서 각종 서비스가 올라오는 것을 확인할 수 있다. JSP를 서비스 하기 위해서는 이 창은 닫으면 안 된다. 물론 이클립스의 경우에는 자체적으로 톰캣을 실행시킬 수 있다. 범용툴로 작성해서 서비스하는 경우에는 반드시 이 창이 열려있어야만 JSP 기반의 작업을 할 수 있다. Window XP의 서비스팩2가 설치된 경우 [Tomcat]창이 표시될 때 경고창이 표시될 수 있는데 이때 [차단해제]단추를 클릭한다.



만일 [Tomcat]창 뜨다가 사라지면 이는 제어판의 환경변수 중에서 “JAVA\_HOME”변수가 없거나 변수 값이 잘못되어서 그렇다. 반드시 JDK설치 디렉토리를 확인해서 “JAVA\_HOME” 변수 값을 확인한다. 그리고 “CATALINA\_HOME”변수도 잘못되었는지 확인한다.

```

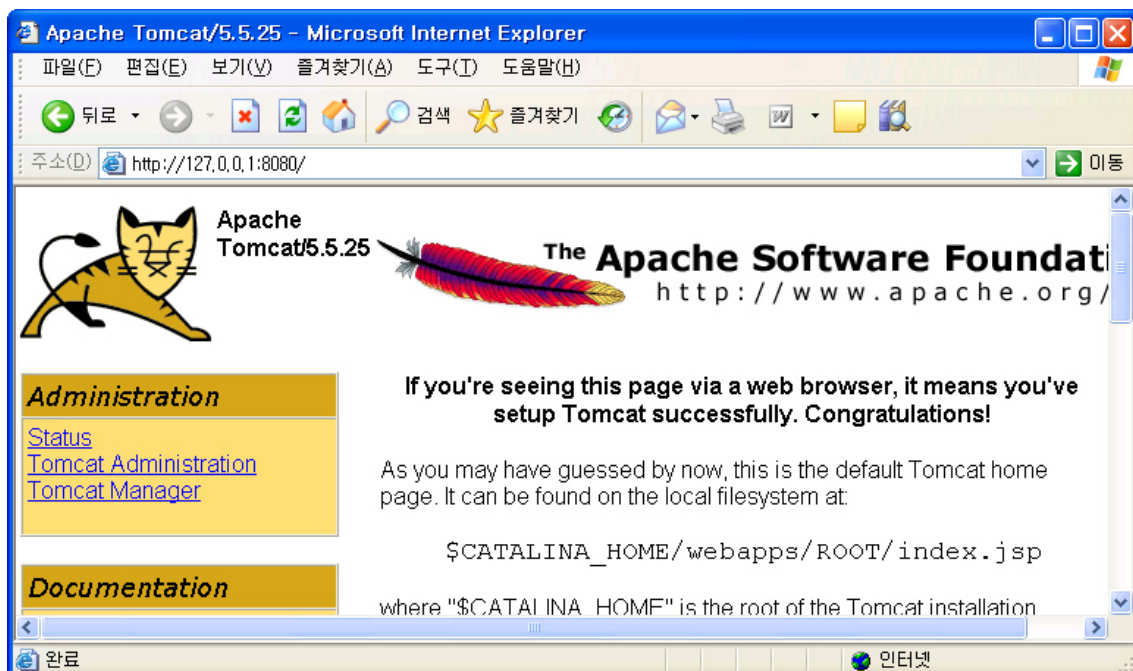
C:\ Tomcat
C:\Program Files\Oracle\jre\1.1.7\bin;C:\WINDOWS\system32;C:\WINDOWS;C:\WINDOWS\system32\cmd;D:\ALZip;C:\Program Files\Microsoft SQL Server\80\Tools\BINN;D:\WM
inGW\bin;D:\ALZip\
2007. 10. 14 오후 4:39:35 org.apache.coyote.http11.Http11BaseProtocol init
정보: Initializing Coyote HTTP/1.1 on http-8080
2007. 10. 14 오후 4:39:35 org.apache.catalina.startup.Catalina load
정보: Initialization processed in 1813 ms
2007. 10. 14 오후 4:39:35 org.apache.catalina.core.StandardService start
정보: Starting service Catalina
2007. 10. 14 오후 4:39:35 org.apache.catalina.core.StandardEngine start
정보: Starting Servlet Engine: Apache Tomcat/5.5.25
2007. 10. 14 오후 4:39:35 org.apache.catalina.core.StandardHost start
정보: XML validation disabled
2007. 10. 14 오후 4:39:38 org.apache.coyote.http11.Http11BaseProtocol start
정보: Starting Coyote HTTP/1.1 on http-8080
2007. 10. 14 오후 4:39:39 org.apache.jk.common.ChannelSocket init
정보: JK: ajp13 listening on /0.0.0.0:8009
2007. 10. 14 오후 4:39:39 org.apache.jk.server.JkMain start
정보: Jk running ID=0 time=0/125 config=null
2007. 10. 14 오후 4:39:39 org.apache.catalina.storeconfig.StoreLoader load
정보: Find registry server-registry.xml at classpath resource
2007. 10. 14 오후 4:39:39 org.apache.catalina.startup.Catalina start
정보: Server startup in 3781 ms

```

<톰캣(Tomcat) 설치 확인2>

⑥ 웹 브라우저를 열어서 주소에 `http://127.0.0.1:8080/` 을 입력한다. 아래와 같은 화면이 표시되면 제대로 설치가 된 것이다.

만일 아래와 같은 화면이 표시가 되지 않으면 주소에 입력한 URL에 오차가 있는지를 확인한다.

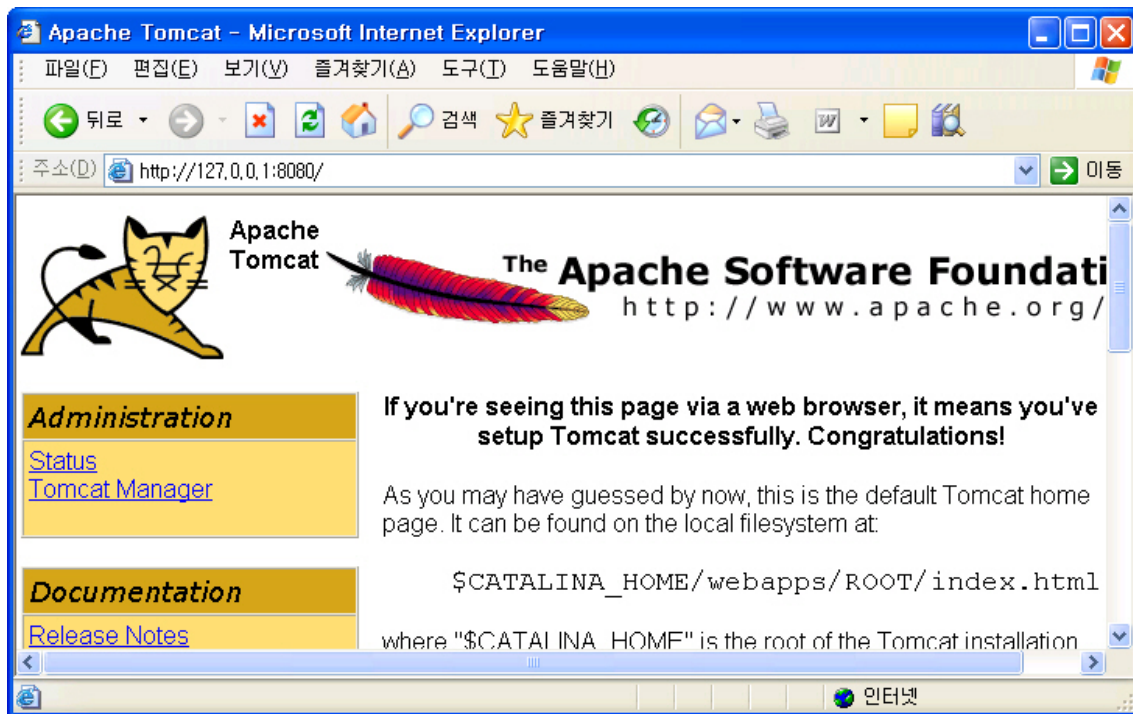


<톰캣(Tomcat) 설치 확인3>



여기까지 하면 JSP개발환경의 설정이 완료된다.

혹시 JDK1.6기반에서 Tomcat 6.0.x버전을 사용하는 경우에 Path, CLASSPATH, JAVA\_HOME, CATALINA\_HOME환경변수를 모두 설치버전에 맞게 세팅한 경우 아래와 같은 화면을 볼 수 있다.



<톰캣(Tomcat) 설치 확인: JDK1.6기반에서 Tomcat 6.0.x버전의 경우>