작성자 : 기술지원부 조 태 준 tedcho@nextline.net

lis6.0 + tomcat5.5 설치하기

1. 필요한 파일은 아래와 같습니다.

JDK-5 : jdk-1_5_0_13-nb-5_5_1-win-ml.exe Tomcat 5.5 : apache-tomcat-5.5.25.exe Isapi redirector : isapi_redirect.msi

* tomcat 5.5 보다 높은 버전의 JDK는 설치가 안됨니다.

2. 다운로드한 파일을 사용하여 JDK를 설치 합니다.

2.1 jdk-1_5_0_13-nb-5_5_1-win-ml.exe 파일을 실행하여 설치를 진행합니다.



2.2 약관에 동의를 한 후 다음을 클릭니다.

JDK 5,0 Update 13 a	and NetBeans IDE 5,5,1 Installer	
	Please read the following license agreement carefully.	
	NetBeans Version 5.5.1 - Java SE Development Kit (JDK), Version 5 Update 13	
	Please review the complete list of open-source licenses governing software included in this software. They can be found in the THIRDPARTYLICENSE.txt file.	
	Please review the list of libraries and licenses provided for use and redistribution by other parties. These libraries are redistributable subject to the conditions in the DISTRIBUTION.txt file.	-
10	I accept the terms in the license agreement	
A	I do not accept the terms in the license agreement	
InstallShield		
	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext >	<u>C</u> ancel

2.3 설치경로를 설정합니다.(default 로 설정합니다.)

📕 JDK 5,0 Update 1	13 and NetBeans IDE 5,5,1 Installer	
	JDK 5.0 Update 13 and NetBeans IDE 5.5.1 will be installed in the follo directories. Click Browse to install the product into a different directory.	wing
	NetBeans Installation <u>D</u> irectory: C:\Program Files\netbeans-5.5.1 B <u>r</u> o	owse
	J2SDK Installation Directory: C:\Program Files\Java\jdk1.5.0_13	<u>į</u> wse
InstallShield ———		
	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > (<u>D</u> ancel

2.4 설치할 공간을 확보합니다. 다음을 클릭합니다.



2.5 설치 진행과정 입니다.

📕 JDK 5,0 Update 13 a	nd NetBeans I	DE 5,5,1 Insta	aller		<u>_0×</u>
	Installing JDH	K 5.0 Update 13.	Please wait		
	C:\Program F	files\Java\jdk1.5.	0_13		
			0%0		
7					
InstallShield					
			< <u>B</u> ack	. <u>N</u> ext ≥	<u>C</u> ancel

2.6 정상적으로 설치 완료된 화면 입니다.



- 3. Tomcat 을 설치 합니다.
- 3.1 apache-tomcat-5.5.25.exe 파일을 실행합니다.
 - 약관에 동의를 클릭합니다.

Apache Tomcat Setup		
License Agreement	X	and the second second
Please review the license terms befo	pre installing Apache Tomcat.	The state of the s
Press Page Down to see the rest of	the agreement.	
Apache License	9	
Version 2.0, Janua	ary 2004	1000
http://www.apache.	.org/licenses/	
TERMS AND CONDITIONS FOR US	5E, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTI	ON
"License" shall mean the terms a and distribution as defined by S	and conditions for use, reproduction, ections 1 through 9 of this document.	•
1	a a an	
If you accept the terms of the agree agreement to install Apache Tomcat	ement, click I Agree to continue. You m	ust accept the
	< Back I Agree	Cancel

3.2 설치 프로그램을 선택 후 다음을 클릭합니다.

Apache Tomcat Setup		
Choose Components Choose which features of Ap	ache Tomcat you want to install.	-
Check the components you w install. Click Next to continue	vant to install and uncheck the com	ponents you don't want to
Select the type of install:	Normal	
Or, select the optional components you wish to install:	Tomcat Start Menu Items Documentation Examples Webapps	Description Hover your mouse over a component to see its description,
Space required: 11,6MB		
illsoft Install System v2.0	<u> </u>	

3.3 apache software foundation 설치 경로를 설정합니다.(default 로 설정합니다.)

Apache Tomcat Setup	
hoose Install Location Choose the folder in which to install Apache Tomcat.	Martin Con
Setup will install Apache Tomcat in the following folder. To install in a Browse and select another folder. Click Next to continue.	different folder, click
Destination Folder	
-Destination Folder C:₩Program Files₩Apache Software Foundation₩Tomcat 5.5	Browse
-Destination Folder C:WProgram FilesWApache Software FoundationWTomcat 5.5 Space required: 11.6MB	Browse
Destination Folder C: WProgram Files WApache Software Foundation WTomcat 5.5 Space required: 11.6MB Space available: 3.3GB	Browse
-Destination Folder C:WProgram FilesWApache Software FoundationWTomcat 5.5 Space required: 11.6MB Space available: 3.3GB soft Install System v2.0	Browse

3.4 Tomcat 의 사용될 port 와 계정을 설정합니다.(기본 8080port를 사용합니다.) 설정 완료후 다음을 클릭합니다.

Apache Tomcat Setup: Con Configuration Tomcat basic configuration.	figuration Options	
HTTP/1.1 Connector Port	8080	
Administrator Login		
User Name	admin	
Password		
illsoft Install System v2.0		
	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext :	> Cancel

3.5 Java가 설치될 경로를 설정 후 다음을 클릭합니다.

😹 Apache Tomcat Setup: Java Virtual	Machine pat	h selection	<u>- ×</u>
Java Virtual Machine Java Virtual Machine path selection.		-	
Please select the path of a J25E 5.0 JRE installed	l on your system:		
And the second			<u> </u>
Miller R testal Costern v2.0			
TYDISOTE INSUM SYSCERT V2.0	< <u>B</u> ack	Install	Cancel

3.6 설치가 완료된 화면입니다.



4.1 JDK와 Tomcat 설치가 완료후 내컴퓨터 > 속성 > 고급 > 환경변수에 들어갑니다.

변수 PATH TEMP TMP	값 C:₩Program Files₩ESTsoft₩ALZip %USERPROFILE%₩Local Settings₩Temp %USERPROFILE%₩Local Settings₩Temp
	새로 만들기(<u>N</u>) 편집(<u>E</u>) 삭제(<u>D</u>)
스템 변수(<u>S</u>)	i
<u>ш</u>	71
변수 ClusterLog ComSpec FP_NO_HOS NUMBER_OI OS	Zt C:₩WINDOWS₩Cluster₩cluster.log C:₩WINDOWS₩system32₩cmd,exe F_PR 2 Windows_NT

4.2 사용자 변수 > 새로 만들기를 클릭 후 아래와 같이 환경변수를 등록합니다.

변수 : JAVA_HOME

값 : C:\Porgram Files\Java|jdk1.5.0_13 (값은 JDK가 설치된 폴더)

	<u>? ×</u>
JAVA_HOME	
C:₩Program Files₩Jav	va₩jdk1,5,0_13
확인	취소
	JAVA_HOME C:₩Program Files₩Jav 확인

4.3 사용자 변수 > 새로 만들기를 클릭 후 아래와 같이 환경변수를 등록합니다.

변수 : CATALINA_HOME

값 : C:₩Program Files₩Apache Software Foundation₩Tomcat 5.5 (값은 Tomcat 이 설치된 폴더)

사용자 변수 편집		<u>?×</u>
변수 이름(<u>N</u>):	CATALINA_HOME	
변수 값(⊻):	₩Apache Software F	oundation₩Tomcat 5,§
	확인	! 취소 .

4.4 환경변수 추가 완료된 화면입니다.

필수 CATALINA_HOME JAVA_HOME PATH TEMD	값 C:₩Program Files₩Apache Software Fo, C:₩Program Files₩Java₩jdk1,5,0_13 C:₩Program Files₩ESTsoft₩ALZip %USF0PDPOFILE%₩ESTsoft₩ALZip	
IMP	%USERPROFILE%#Local Settings#Tem	р Р
[새로 만들기(<u>N)</u> 편집(<u>E</u>) 삭제(<u>(D</u>)
人間 出入(Q)		
스템 변수(<u>S</u>) #스	21	31
스템 변수(<u>S</u>) 변수 ClusterLog	값 C:₩WINDOWS₩Cluster₩cluster,log	3
스템 변수(<u>S</u>) 변수 ClusterLog ComSpec 'P_NO_HOST_C	Zt C:₩WINDOWS₩Cluster₩cluster.log C:₩WINDOWS₩system32₩cmd,exe NO	
스템 변수(<u>S</u>) 면수 ClusterLog ComSpec FP_NO_HOST_C, NUMBER_OF_PR, OS_	Zt C:₩WINDOWS₩Cluster₩cluster.log C:₩WINDOWS₩system32₩cmd,exe NO . 2 Windows_NT	

5. isapi_redirect.msi 설치를 합니다.



5.1 프로그램 설치 동의를 선택후 다음을 클릭합니다.

Jakana isapi neunecioi - m	IStalionielu mizalu	
License Agreement		Safety 7
Please read the following license agr	eement carefully.	
A	pache License	
Versio http://www	n 2.0, January 2004 w.apache.org/licenses/	
FERMS AND CONDITIONS FOR US	BE, REPRODUCTION, AND	DISTRIBUTION
. Definitions.		
"License" shall mean the terms a distribution as defined by Section	and conditions for use, repr is 1 through 9 of this docur	roduction, and nent.
I accept the terms in the license agre	ement	 Print
$^{\circ}$ I <u>d</u> o not accept the terms in the licen	se agreement	
stallShield		
	< Back Nex	(t > Cancel

5.2 설치 경로를 설정후 다음을 클릭합니다.

🙀 Jakarta	Isapi Redirector - InstallShiel	d Wizard	×
Destinati Click Ne>	on Folder t to install to this folder, or click Change t	o install to a different folder	
	Install Jakarta Isapi Redirector to: C:₩Program Files₩Apache Software Fo Redirector₩	bundation₩Jakarta Isapi	<u>C</u> hange
InstallShield -	< <u>B</u> a	ck Next >	Cancel

5.3 설치가 완료된 화면입니다.

🙀 Jakarta Isapi Redirecto	or - InstallShield Wizard 🔀
	InstallShield Wizard Completed
	The wizard was interrupted before Jakarta Isapi Redirector could be completely installed.
A .	Your system has not been modified. To complete installation at another time, please run setup again.
	Click Finish to exit the wizard.
	< Back Finish Cancel

6. isapi_redirect.msi 설치 완료 후 Tomcat 이 설치되어있는 디렉토리의 conf 폴더에 있는 server.xml 파일을 열어 다음과 같이 맨 마지막줄의 </host> 앞에 1줄을 추가 해줍니다.

🏫 conf		
⁽ 파일(E) 편집(E) 보기(⊻) 즐겨찾기(<u>A</u>) !	도구(<u>T</u>) 도움말(<u>H</u>)	
🔾 뒤로 🗸 🕤 - 🍞 🔎 검색 🌔 폴더 🎼	» 🌛 🗙 🍤 📴 -	
_ 주소(D) 🛅 C:₩Program Files₩Apache Softw	are Foundation₩Tomcat 5,5₩conf	
폴더	× 이름 -	크기
 ⇒ Program Files ⇒ 3Com ⇒ AcroSoft ⇒ Adobe ⇒ AhnLab ⇒ Apache Software Foundation ⇒ Jakarta Isapi Redirector ⇒ Tomcat 5,5 ⇒ bin ⇒ conf ⇒ conf ⇒ logs ⇒ server ⇒ shared ⇒ temp ⇒ work 	Catalina catalina, policy catalina, properties context, xml logging, properties server.xml server.minimal, xml tomcat-users, xml web, xml	8KB 4KB 2KB 19KB 2KB 1KB 51KB

🝺 server, xml - 메모장	
파일(F) 편집(E) 서식(Q) 보기(⊻) 도움말(H)	
<pre>directory with the "directory" attribute. Specify either a relative (to \$CATALINA_HOME) or absolute path to the desired directory. This access log implementation is optimized for maximum performance, but is hardcoded to support only the "common" and "combined" patterns. > <!-- <! <!ul--> <!--ul--> <!--ul--> <!--ul--> <!--ul--></pre>	
<pre><context debug="0" docbase="c:\inetPub\wwwroot" path="/" reloadable="true"></context></pre>	
	•

7 uriworkermap.properties 파일 내용 수정

7.1 isapi_redirect.msi가 설치된 폴더의 uriworkermap.properties 파일을 오픈합니다.



7.2 아래의 반전되어있는 부분의 3줄을 추가하여 줍니다.



8. IIS와 Tomcat 연동하기 위한 설정

8.1 프로그램 > 관리도구 > 인터넷정보서비스 를 실행시키면 isapi_redirect.msi 설치 후 생성된 jakarta라는 가상디렉토리가 있습니다.



8.2 isapi_redirector을 isapi필터에 등록을 시켜주어야 합니다.

isapi_redirector을 isapi필터에 등록시키기 위해서 기본웹사이트의 속성을 클릭 합니다.



8.3 isapi필터 tab을 선택 후 추가 버튼을 클릭합니다.

기본 웹 사이트(중지	됨) 등록 정보				? ×
디렉터리 보안 웹 사이트	HTTP헤더 성능 ISA	사용자 API필터	지정 오류 홈 디렉터리	ASP.NE 리 문서	
다음 필터는 이 등 서대로 실행됩니 터는 표시되지 않	컴퓨터의 모든 웹 사이! 다. 이 목록에 이 서버? 같습니다.	트에서 사용할 : 리 모든 웹 사이	수 있고 아래 분 트에 대해 구:	목록에 있는 술 성되어 있는 물	
상태	필터 이름	우선 :	순위	추가(<u>D</u>)	
	isapi redirector	높음		제거(<u>B</u>)	11
				편집(()	1
				사용(<u>E</u>)	1
				위로 이동(빈)	7
자세히 필터 이름: 상태: 실행 파일: 우선 순위:	jakarta 알 수 없음 C:₩Program ,₩i 높음	sapi_redirect,d	11	아래로 이동(<u>0</u>	5
	확인	취소	적용(/	실) 도움	 말

8.4 필터 이름 : isapi redirector 을 입력하고, 실행파일에는 isapi_redirect.msi 설치폴더 아래 /bin폴더에 있는 isapi_redirect.dll을 등록한 후 확인을 클릭합니다.

필터 속성 추가/편집	×
필터 이름(<u>F</u>): <mark>isapi redirector</mark>	
실행 파일(<u>E</u>): C:\Program Files\Apache So	oftware Foundati
우선 순위: 높음	찾아보기(<u>B</u>)
확인 취소	도움말(<u>H</u>)

* isapi_redirect.dll 파일이 있는 경로



열기					<u>?</u> ×
찾는 위치(!):	🗀 bin		💽 🖸 🚺	📂 🖽 •	
내 최근 문서	isapi_redirect,	dil			
() 바탕 화면					
○ 내 문서					
내 네트워크 환 경	 파일 이름(<u>N</u>): 파일 형식(<u>T</u>):	isapi_redirect,dll ISAPI DII 파일(*,dll)		•	열기(<u>0</u>) 취소

8.5 다음과 같이 isapi 필터의 상태에서 위쪽으로 녹색화살표를 확인 할 수 있습니다. 이는 isapi필터가 정상적으로 적용이 된 것 입니다, 만약 아래쪽으로 내려간 빨간색 화살표가 보 인다면 iis를 재 시작 해보시기 바랍니다.

기본 웹 사이트(중지됨) 등록 정보	<u>? ×</u>
[디렉터리 보안 HTTP 헤더 사용7 웹 사이트 성능 ISAPI 필터	자 지정 오류 ASP,NET 홈 디렉터리 문서
다음 필터는 이 컴퓨터의 모든 웹 사이트에서 사용할 서대로 실행됩니다. 이 목록에 이 서버의 모든 웹 사이 터는 표시되지 않습니다.	수 있고 아래 목록에 있는 숨 이트에 대해 구성되어 있는 필
상태 필터 이름 우선	순위 추가(<u>D</u>)
isapi redirector 높음	제거(日)
	편집(]),,,
	사용(E)
	위로 미동(世)
	아래로 미동(<u>0</u>)
확인 취소	적용(<u>A</u>) 도움말

9. windowns 2003 일경우에는 9번항목을 추가로 해 주어야 합니다.

(windows 2000일 경우에는 생략해도 됩니다.)

9.1 인터넷 정보 서비스 관리에서 웹 서비스 확장을 선택 마우스 오른쪽을 눌러 새 웹 서비 스 확장 추가를 선택 하여줍니다.

🐌 인터넷 정보 서비스(IIS) 관리	
👣 파일(E) 동작(A) 보기(V) 창(₩) 도움말(H)	
衛 인터넷 정보 서비스 📁 📁 웹 서비스 확장 ⊡ 🗊 TEDCHO(로컬 컴퓨터)	
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	상태 허용용용용용용용용용용용용용용용용
[1] 에 샤비스 화장 초고	
에 집 시비드 획증 주기	

9.2 새 웹 서비스 확장 창에서 추가 버튼을 클릭 합니다.

세 웹 서비스 확장	×
새 웹 서비스 확장 이름을 입력하고 확장을 실행하는데 사용할 : 오.	파일을 지정하십시
확장 이름(<u>X</u>):	
필요한 파일(<u>E</u>):	
	추가(<u>D</u>)
	제거(<u>B</u>)
학장 상태를 [허용됨]으로 설정(<u>S</u>)	
확인 취소	도움말(<u>H</u>)

9.3 isapi_redirect.msi 설치폴더 아래 /bin폴더에 있는 isapi_redirect.dll을 등록한 후 열기 를 클릭합니다.



열기					<u>? ×</u>
찾는 위치(<u>l</u>):	🛅 bin		•	G 🗊 🖻 🖽 -	
내 최근 문서	Sisapi_redirect	dll			
টি 바탕 화면					
(내 문서					
「 내 컴퓨터					
「 내 네트워크 환 경	I 파일 이름(<u>N</u>): 파일 형식(<u>T</u>):	isapi_redirect,dll ISAPI DII 파일(*,dll)		<u>•</u>	열기(<u>0</u>) 취소

9.4 확장 이름은 Jakarta 로 입력하여 줍니다.

확장 상태를 [허용됨]으로 설정 부분에 체크 를 한 다음 확인을 클릭합니다.

세 웹 서비스 확장	×				
새 웹 서비스 확장 이름을 입력하고 확장을 실행하는데 사용할 파일 오.	일을 지정하십시				
확장 이름(X):					
jakarta	1				
필요한 파일(E):					
C:\Program Files\Apache Software Foundation\Jakar	추가(<u>D</u>)				
	제거(<u>B</u>)				
Ⅰ ▼ 확장 상태를 [허용됨]으로 설정(<u>S)</u>					
확인 취소	도움말(<u>H</u>)				

9.5 아래와 같이 jakarta 라는 웹 서비스 확장이 추가 된 것을 확인 할 수 있습니다.

🐌 인터넷 정보 서비스(IIS) 곧	2			
👣 파일(E) 동작(<u>A</u>) 보기(<u>V</u>) 창(₩) 도움말(肚)			_8×
⇐ ⇒ 🗈 🖬 🗙 😭 🖸	▶ 😫 🖬 💂 🕨 🗉 🗉			
♥ 인터넷 정보 서비스 ⊡-♥ TEDCHO(로컬 컴퓨터)	📁 웹 서비스 확장	2		
 마·◇ 기본 SMTP 가상 서 마·◇ FTP 사이트 마·○ 응용 프로그램 풀 마·○ 웹 사이트 마·○ 웹 사이트 마·○ 和ministration((마·○ 웹 시비스 확장 	허용 금지 속성 작업 ² <u>새 웹 서비스 확장 추가</u> ² 특정 응용 프로그램에 대해 모 든 웹 서비스 확장 허용 하자 드 웹 서비스 화자 그지	 ▲ 웹 서비스 확장 잘 수 없는 모든 CGI 확장 잘 알 수 없는 모든 ISAPI 확장 Active Server Pages ASP,NET v1, 1, 4322 ASP,NET v2, 0, 50727 Internet Data Connector jakarta RPC Proxy Server Extension Server Side Includes WebDAV 	상태 허용됨 허용용됨 허용용용됨 허용용용용됨 허허용용용됨 허허 허허 러지	
	\ <u>48/#Z/</u>			

10. 설치 및 iis 설정까지 완료가 되었습니다. 인터넷익스플로워를 열고 주소창에 <u>http://localhost:8080</u>/ 라고 입력을 한후 다음과 같은 Tomcat 페이지가 뜬다면 정상적으 로 JSP환경구축이 완료된 것 입니다.

🖉 Apache Tomcat/5,5,25 - Window	ws Internet Explorer					
🚱 🕤 🕶 🖂 http://localhost:8080/				💌 🔄 🗙 Naver		
Refresher No Refresh						
😭 🏟 🛃 Apache Tomcat/5,5,25				👌 🔹 🗟 🕞 🖶 🖬 미지(巴) 🔹		
Apache Tomcat/5.5.25						
\sim				http://www.apacl		
Administration	If you're seei	ng this page	via a web browser, it me	ans you've setup Tomcat successfully. C		
Status Tomcat Administration	As you may hav	e guessed by	now, this is the default Tom	ncat home page. It can be found on the local fil		
Tomcat Manager	<pre>\$CATALINA_HOME/webapps/ROOT/index.jsp</pre>					
Documentation Release Notes Change Log Tomcat Documentation	where "\$CATAL you should be, t who hasn't got h more detailed s	INA_HOME" i hen either you' is/her setup qu etup and admi	is the root of the Tomcat in re either a user who has a uite right. Providing the lath nistration information than	stallation directory. If you're seeing this page, ; rived at new installation of Tomcat, or you're a er is the case, please refer to the <u>Tomcat Doc</u> is found in the INSTALL file.		
	NOTE: This pag time. (See \$car.	ge is precomp ALINA_HOME/w	iled. If you change it, this p ebapps/ROOT/WEB-INF/web	age will not change since it was compiled into .xml as to how it was mapped.)		
Tomcat Online Home Page FAQ	NOTE: For sec manager weba users.xml.	urity reasons upp is restrict	s, using the administration ad to users with role "m	on webapp is restricted to users with role anager". Users are defined in <code>\$CATALINA_HOP</code>		
Bug Database Open Bugs Users Mailing List Developers Mailing List IRC	Included with thi documentation (applications.	s release are a (including the S	a host of sample Servlets a Servlet 2.4 and JSP 2.0 AF	and JSPs (with associated source code), exter I JavaDoc), and an introductory guide to deve		
	Tomcat mailing	lists are availa	able at the Tomcat project v	veb site:		