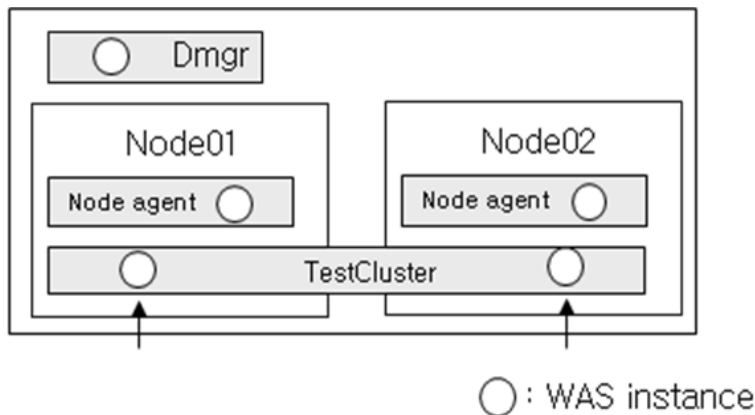


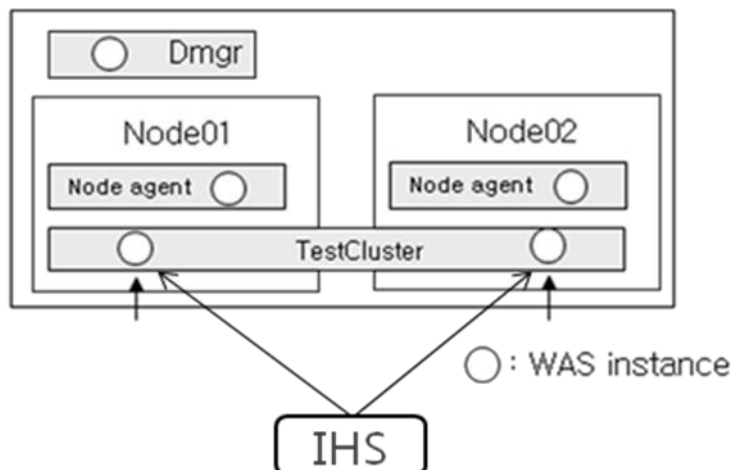
하나씩 쉽게 따라 해보는 IBM WebSphere Application Server(WAS) v7 – 15

이정운 (juwlee@kr.ibm.com)

하나씩 쉽게 따라 해보는 IBM WAS v7 그 열 다섯번째 이야기를 시작합니다. 열 다섯번째 이야기는 지난 열 세번째 강좌에서 이야기 했던 Server Clustering 구축 환경을 위한 웹서버 구축입니다. Server Clustering 기능에 의해서 WAS Server 를 병렬로 여러 대를 구축했으면 결국, 그 앞에서 누군가가 각 WAS Server 로 요청(request) 을 동일하게 라우트 해주어야만 실질적인 서비스가 가능합니다. 이때, 그 역할을 해주는 것이 바로 웹 서버입니다. (라우트를 위하여 L4 를 사용할 수도 있지만 L4 의 경우에는 Session 을 감지하지 못해서 Session 이 기존에 맺어져 있는 서버로 라우팅 할 수 없으므로 Session 이 쓰이는 경우에는 주로 웹서버를 사용하고 그렇지 않은 경우에는 L4로 대체할 수도 있습니다.) 현재 시중에는 여러 웹 서버들이 있지만 Apache 기반에다가 WAS 에 번들로 제공하는 IBM HTTP Server(IHS) 를 기준으로 설명을 하도록 하겠습니다. 좀 더 자세히 그림을 곁들여서 설명을 드리자면, 지난 강좌까지 구축한 Server Clustering 에 의하여 하단과 같은 WAS 토폴로지를 구성하였습니다.



이제 그 앞단에 IHS (웹 서버)를 설치하여 TestCluster 안의 두 대의 WAS Server 로 고르게 요청을 분산하여 처리하는 것을 확인하도록 하겠습니다. (웹 서버를 WAS 앞단에 위치시키면 요청에 대한 라우트 기능 이외에 정적 콘텐츠(HTML 같은 것) 처리를 웹 서버에 위임시켜 처리를 분산시킬 수도 있습니다.)



Part 1. IBM HTTP Server 다운로드

IBM HTTP Server 를 설치하려면 우선 설치파일이 있어야 하겠죠. WAS 를 구매하신 기업에서 근무하는 경우라면 WAS supplement 라는 별도의 CD 에서 IHS 와 Plugin 을 설치할 수 있습니다. (즉, 정품을 이용하실 경우라면 말이죠.^^&); 그렇지 않은 경우라면 이전 강좌에서 처럼 Trial 버전을 받아서 설치하시면됩니다.

http://www14.software.ibm.com/webapp/download/product.jsp?s=p&id=RBAR-5LER2T&S_TACT=105AGX28&S_CMP=DLMAIN


위의 링크에 접속하시면 IBM HTTP Server 를 다운로드 받을 수 있습니다. 하단에서 처럼 IBM HTTP Server 를 선택하는 화면이 나오면 운영체제와 Bit 수를 고려하여 원하시는 IHS 제품을 선택합니다.

Software > WebSphere >

IBM HTTP Server

The foundation of any e-business application is the Web server. New IBM e-business software, such as the WebSphere family of products, is designed to operate with many popular Web servers. You do not need to change Web servers to take advantage of the latest IBM Web application technology.

Search for:

 **Search** [Search tips](#)

Limit to:

All operating systems ▼

Language:

All Languages ▼

Sort by:

Release date ▼

1-20 of 103 results [Next ➔](#)

1. **Released product: IBM HTTPServer**
IBM HTTPServer | Operating system: **AIX** | Version: **7.0.0.0** | File size: **190 MB** | Release date: **15 May 2009**

2. **Released product: IBM HTTPServer**
IBM HTTPServer | Operating system: **HP-UX PA-RISC** | Version: **7.0.0.0** | File size: **188 MB** | Release date: **15 May 2009**


3. **Released product: IBM HTTPServer**
IBM HTTPServer | Operating system: **HP-UX on IA64** | Version: **7.0.0.0** | File size: **263 MB** | Release date: **15 May 2009**

다음과 같은 화면이 나오면 확인을 하고 Continue 를 클릭합니다.

Software >


Released product download: IBM HTTP Server 7.0.0.0

This download is available for no fee, but does require registration. If you do not have an userid, please [Register](#) now.

IBM HTTPServer	
IBM HTTPServer	
Product overview	The foundation of any e-business application is the Web server. New IBM e-business software, such as the WebSphere family of products, is designed to operate with many popular Web servers. You do not need to change Web servers to take advantage of the latest IBM Web application technology.
Operating system	Windows (32bit)
Version	7.0.0.0
Language	English
Media type	download
 Continue	

그렇게 되면 이전에 보신것처럼 IBM ID 를 입력하는 부분이 나오는데 가지고 계신 IBM ID 를 입력하시면 됩니다.

IBM HTTP Server

Returning visitors	Not registered?
IBM ID: (usually e-mail address)* <input type="text" value="juwlee@kr.ibm.com"/> → Forgot your IBM ID? → Get an IBM ID Password* <input type="password" value="....."/> Forgot your password?  Sign in	If you do not have a universal IBM user ID, please register here , then return to sign in for this offering. To find out more about the benefits of having an IBM Registration ID, visit the IBM ID Help and FAQ .

라이센스 동의하느냐는 물음에는 I agree 를 체크하고 I confirm 을 선택하시면 됩니다.

IBM HTTP Server

Asterisks (*) indicate fields required to complete this transaction.

License
To view the license, click the "View license" link below. If this displays in a second browser window, please use the "Back" button on your browser to return to the previous page, or close the window or browser session that is displaying this page.
→ View license
By checking "I agree" box below you agree that (1) you have had the opportunity to review the license and (2) you agree to be bound by its terms. If you disagree, click "I cancel" below.
I agree*
<input checked="" type="checkbox"/> I agree
By clicking the "I confirm" button below, I confirm my acceptance of the license. By clicking the "I cancel" button, I cancel my acceptance of the license.
<input type="button" value="→ I confirm"/> <input type="button" value="× I cancel"/>

마지막으로 실제 IBM HTTP Server 설치 파일을 다운로드 하시면 됩니다.

IBM HTTP Server

Downloads
IBM HTTPServer for Windows (32bit) English 2009-05-15
To download using Download Director, select the files you want below and click on 'Download now'. Learn more.
You can also download the files using http.
Download using Download Director Download using http
<input type="checkbox"/> IBM HTTP Server 7.0.0.0 for Windows, Windows 2000, Windows server 2003, Windows XP ihs.7000.windows.i32.zip (115 MB)
Installation Instructions
Please read the prerequisites before downloading and installing this software.
<input type="button" value="Download now"/>

IBM HTTP 설치 파일을 다운로드 받았으면 이제 Plug-in 설치 파일을 다운로드 받으시면 됩니다. Plug-in 이란 IBM HTTP Server 에서 구동되며 실제로 요청을 해당 WAS 에게 보내주는 역할을 담당하는 컴포넌트 입니다. 즉, 처음에 웹 서버가 요청을 WAS 로 라우트 한다고 말을 하였지만 실제로는 이 Plug-in 을 통해서 라우트 하는 것입니다. (위에서 말씀드렸지만 정품 CD 가 있는 경우에는 그 안에 Plug-in 도 같이 있으므로 별도로 Plug-in 파일을 다운로드 하지 않아도 됩니다.)

http://www14.software.ibm.com/webapp/download/search.jsp?go=y&rs=wspwas&S_TACT=105AGX28&S_CMP=DLMAIN

위의 링크로 들어가시면 하단과 같은 화면을 볼 수 있으며 운영체제와 Bit 에 맞는 Plug-in 을 선택해서 다운로드 하면 됩니다. 다운로드 진행과정은 IBM HTTP Server 를 다운로드 받는 것과 동일하므로 여기서는 생략하도록 하겠습니다.

Trials and demos

By product
By category
Search
Featured, most popular

Search for:

Search criteria: All download types | All operating systems | All IBM software brands | All product categories
[Change search criteria](#)

Search
[Search tips](#)
[FAQ](#)

1-16 of 16 results

Limit to: All operating systems and All download types

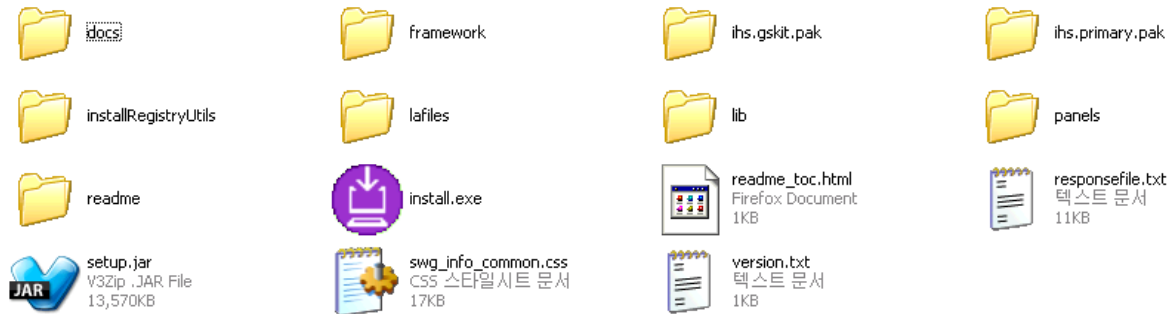
and All languages and sort by: Release date newest

Search results

	Name	Version	Type	Release date	Size	Operating system
1.	WebServer Plugin for WebSphere Application Server WebServer Plugin for WebSphere Application Server	7.0	Tool	05 Nov 2008	125.3MB	AIX
2.	WebServer Plugin for WebSphere Application Server WebServer Plugin for WebSphere Application Server	7.0	Tool	05 Nov 2008	125.3MB	HP-UX
3.	WebServer Plugin for WebSphere Application Server WebServer Plugin for WebSphere Application Server	7.0	Tool	05 Nov 2008	112.7MB	Linux for System i

Part 2. IBM HTTP Server 설치

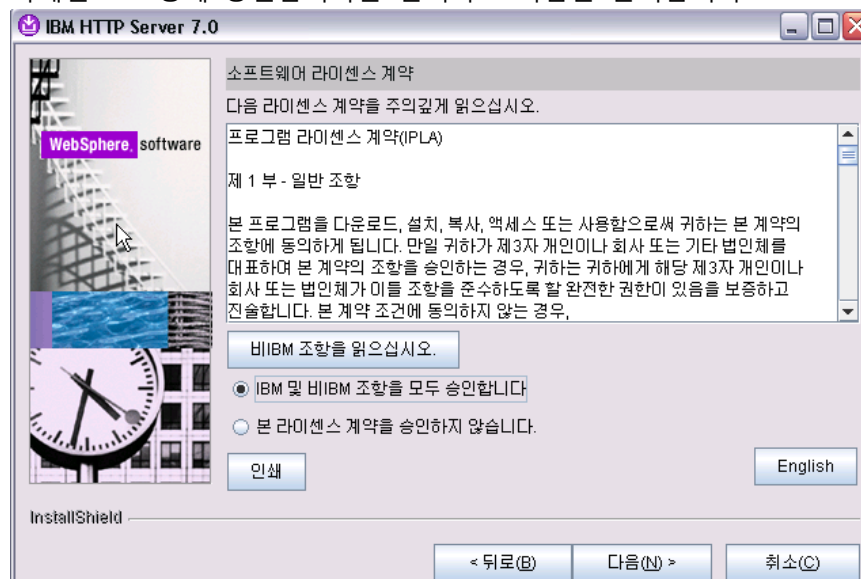
다운로드 받은 IBM HTTP Server 의 압축을 풀고 IHS 폴더로 들어가면 하단과 같은 구조를 볼 수 있습니다. 여기서 install.exe 를 더블 클릭하면 설치 마법사를 시작할 수 있습니다.



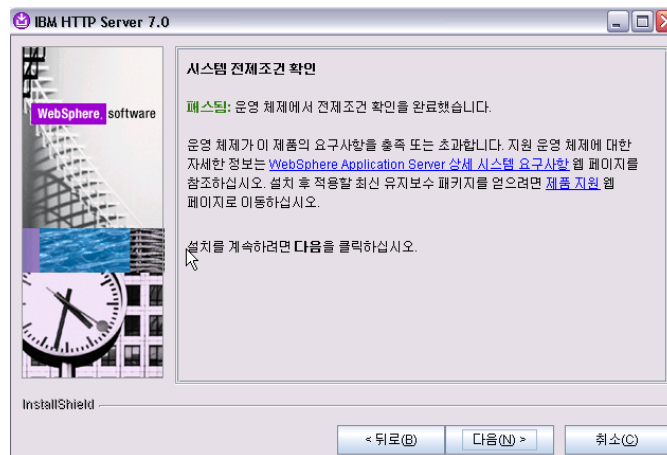
하단과 같이 IBM HTTP Server 7.0 설치 마법사가 시작되면 다음을 눌러 설치를 진행합니다.



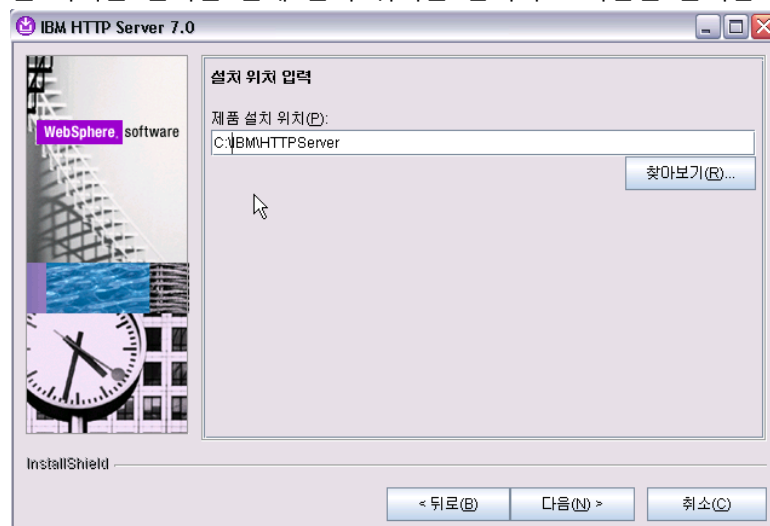
라에센스 조항에 승인합니다를 선택하고 다음을 클릭합니다.



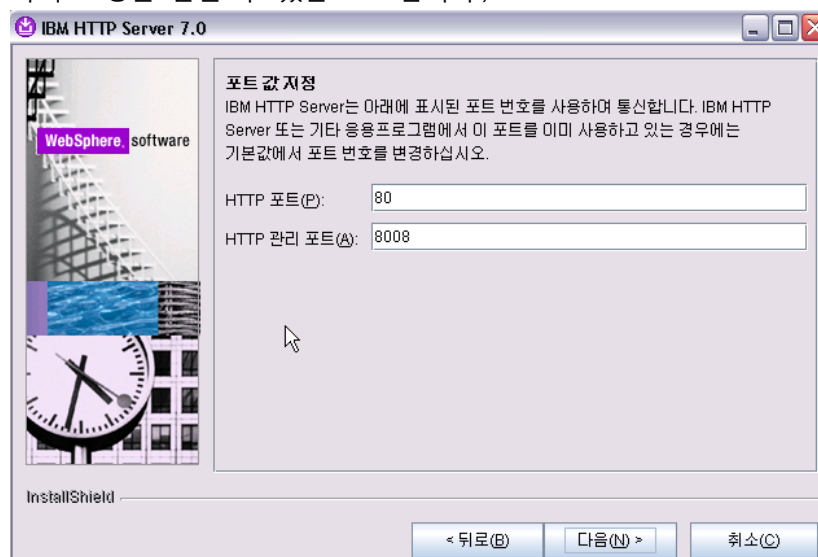
시스템 전제조건이 패스됨을 확인하고 다음을 클릭합니다.



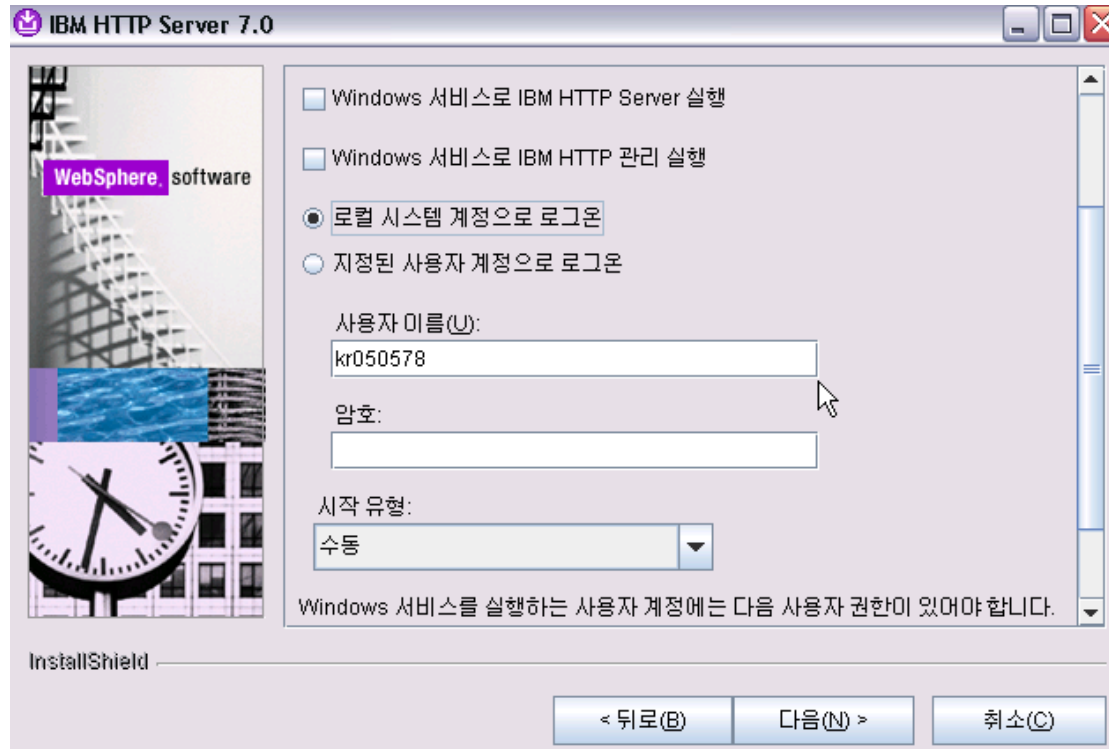
웹 서버를 설치할 실제 설치 위치를 입력하고 다음을 클릭합니다.



IHS가 사용할 HTTP 포트를 확인하고 바로 다음을 클릭합니다. (HTTP 포트란 HTTP 프로토콜을 통하여 요청을 받을 수 있는 포트입니다.)



Windows 에 웹서버를 설치하게 되는 경우에는 보통 서비스로 동작하게 되지만, 여기서는 우선 서비스로 자동 등록되는 부분을 모두 체크하지 않습니다. 그리고 로컬 시스템 계정으로 로그인 및 시작 유형은 수동으로 합니다. (서비스로 등록되어 사용자가 알지 못하게 시작 되고 중지되는 부분을 줄이고 서비스를 직접 제어하기 위해서 입니다.)



IBM HTTP Server 7.0

WebSphere software

☐ Windows 서비스로 IBM HTTP Server 실행
☐ Windows 서비스로 IBM HTTP 관리 실행
☒ 로컬 시스템 계정으로 로그인
☐ 지정된 사용자 계정으로 로그인

사용자 이름(U):
kr050578

암호:
[Empty field]

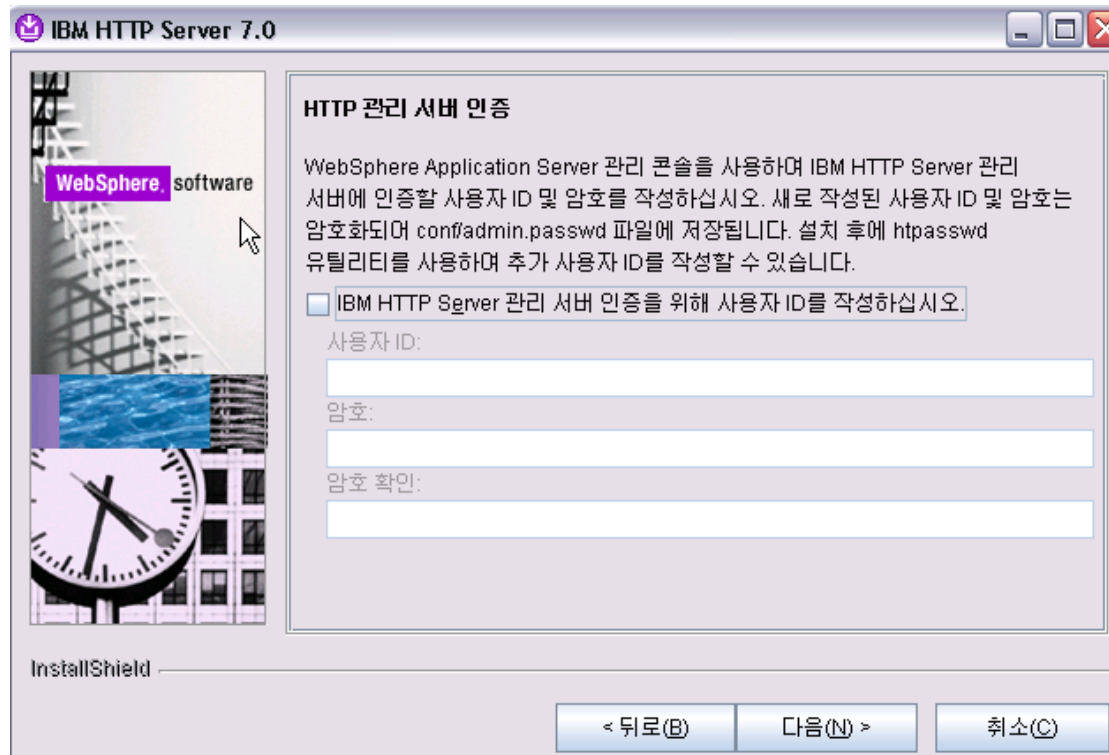
시작 유형:
수동

Windows 서비스를 실행하는 사용자 계정에는 다음 사용자 권한이 있어야 합니다.

InstallShield

< 뒤로(B) 다음(N) > 취소(C)

HTTP 관리 서버 인증 부분도 마찬가지로 체크를 푼 후에 다음을 클릭합니다.



IBM HTTP Server 7.0

WebSphere software

HTTP 관리 서버 인증

WebSphere Application Server 관리 콘솔을 사용하여 IBM HTTP Server 관리 서버에 인증할 사용자 ID 및 암호를 작성하십시오. 새로 작성된 사용자 ID 및 암호는 암호화되어 conf/admin.passwd 파일에 저장됩니다. 설치 후에 httpsswd 유틸리티를 사용하여 추가 사용자 ID를 작성할 수 있습니다.

☐ IBM HTTP Server 관리 서버 인증을 위해 사용자 ID를 작성하십시오.

사용자 ID:
[Empty field]

암호:
[Empty field]

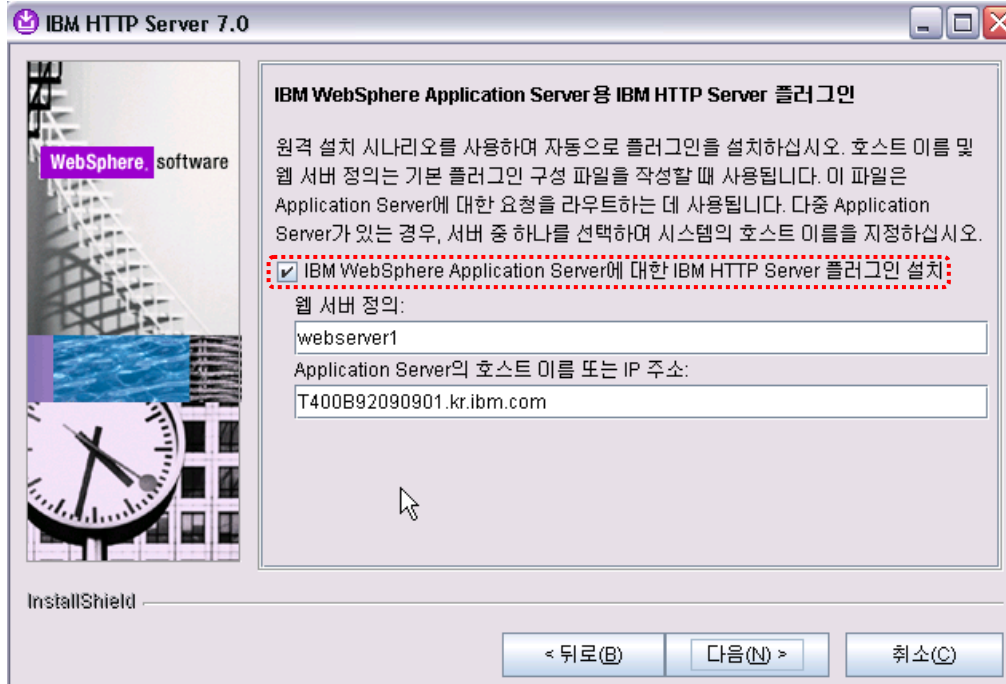
암호 확인:
[Empty field]

InstallShield

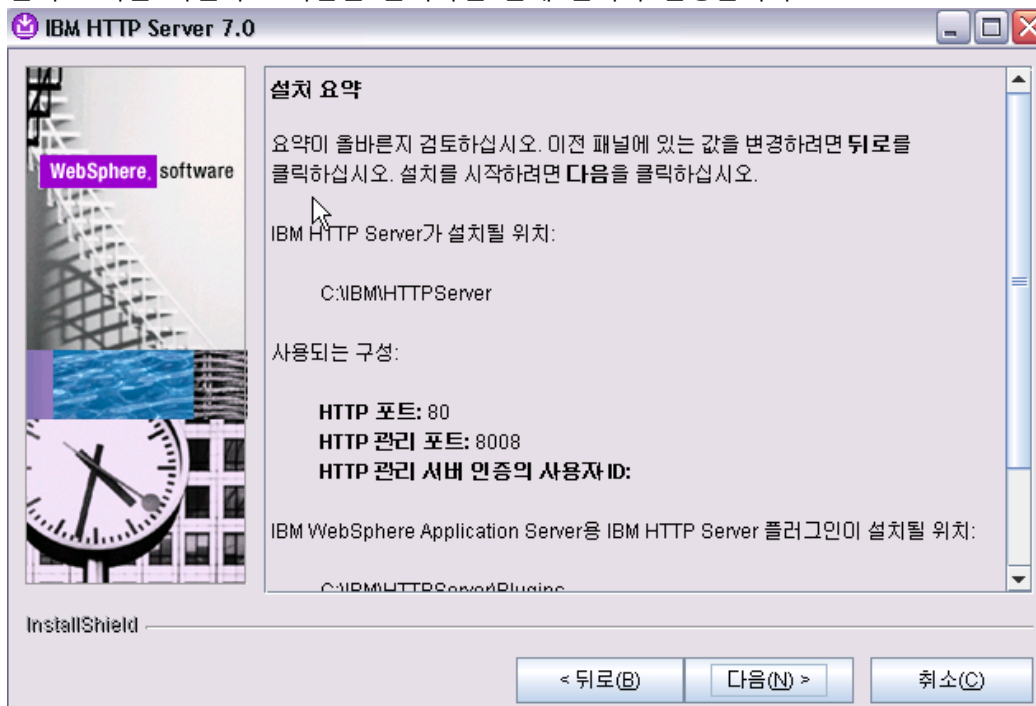
< 뒤로(B) 다음(N) > 취소(C)

WAS 제품을 IBM 이나 BP 사에서 직접 받아서 설치하는 경우에는 아래와 같은 Plug-in 설치 화면이 바로 나오고, 그렇지 않은채 Trial 버전을 다운로드 받아서 설치하는 경우에는 아래 화면이 나오지 않습니다. (즉, Trial 버전으로 설치하려면 Plug-in 을 별도로 설치해야 합니다. Trial 버전의 Plug-in 설치의 IHS 설치 이후에 바로 이어서 설명하도록 하겠습니다.)

아래 화면이 나온 경우에는 IBM HTTP Server Plug-in 설치를 체크하고 다음을 클릭합니다. 아래 화면이 나오지 않은 경우라면 IHS 설치 후에 연결된 Plug-in 설치를 따라 진행합니다.



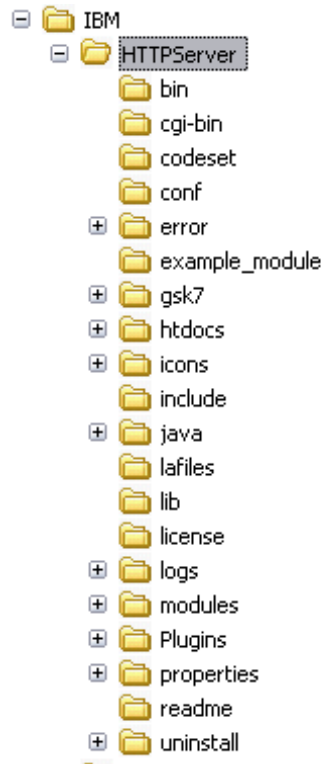
설치 요약을 확인하고 다음을 클릭하면 실제 설치가 진행됩니다.



설치 성공을 확인하면 IBM HTTP Server 가 성공적으로 설치 된 것입니다.

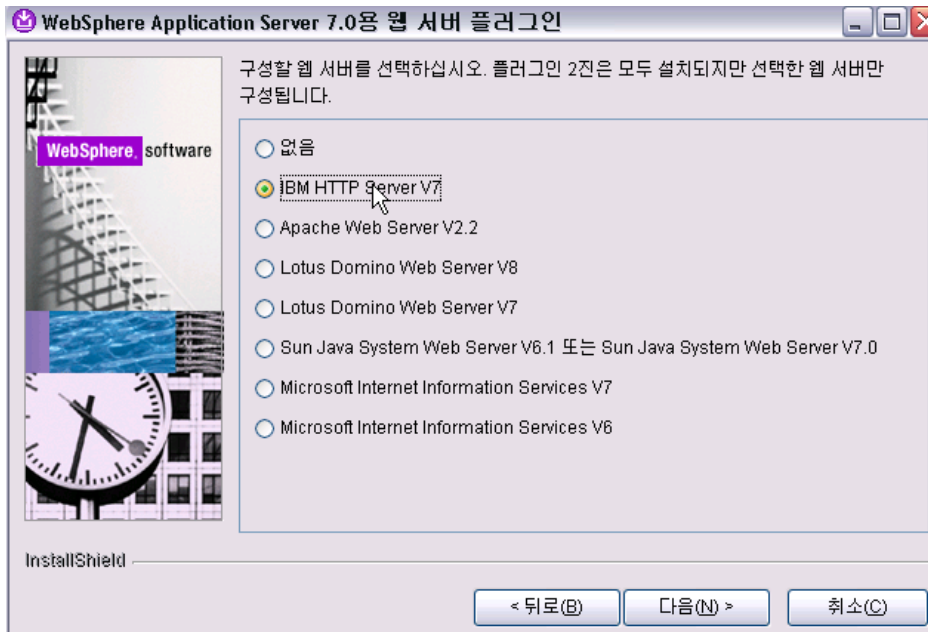


설치가 성공적으로 완료되면 내 컴퓨터에서 다음과 같은 폴더 구조를 확인할 수 있습니다.

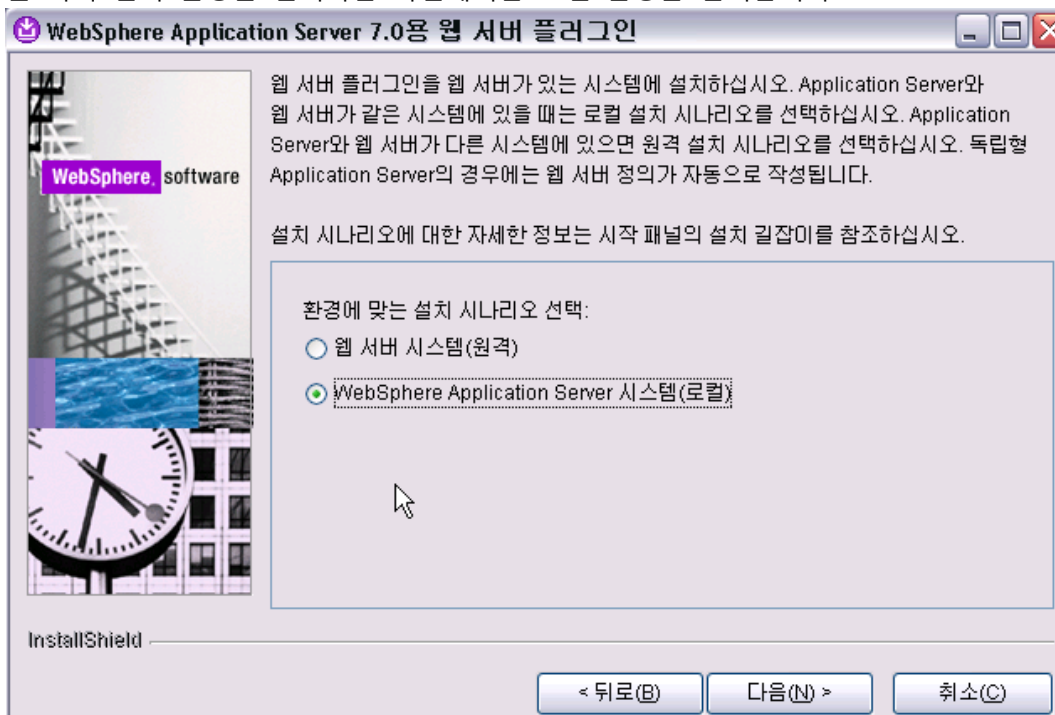


IBM HTTP Server 설치가 완료되고 나면 Plug-in 설치를 진행합니다. 이전에 설명 드린 것처럼 정품으로 다운로드 받으셔서 IHS 설치 단계에서 Plug-in 설치 단계가 나오신 분들은 이미 그 단계에서 한꺼번에 설치된 것이기 때문에 하단에서 설명드릴 Plug-in 설치 단계를 진행하지 않으셔도 무방합니다.

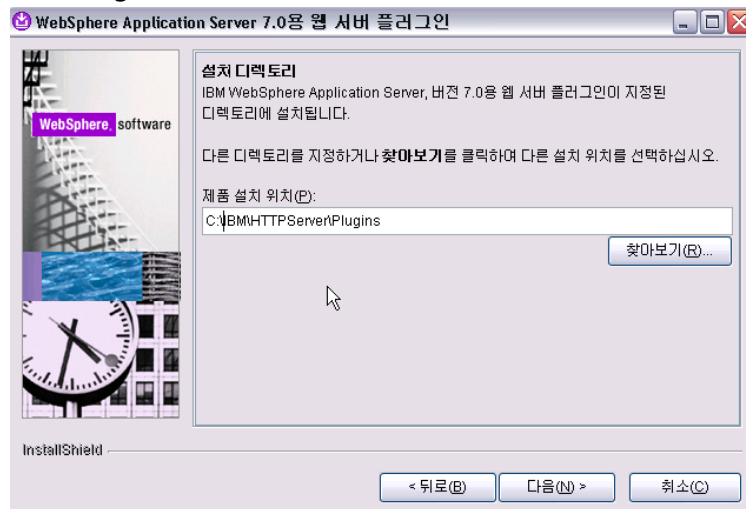
Trial 버전으로 다운로드 받은 Plug-in 설치 파일의 압축을 풀고 설치 마법사를 시작하면 IHS 설치와 동일하게 라이선스 동의와 운영체제 확인을 넘어가면 하단과 같은 웹서버 선택이 나옵니다. 이 때, IBM HTTP Server V7 을 선택합니다.



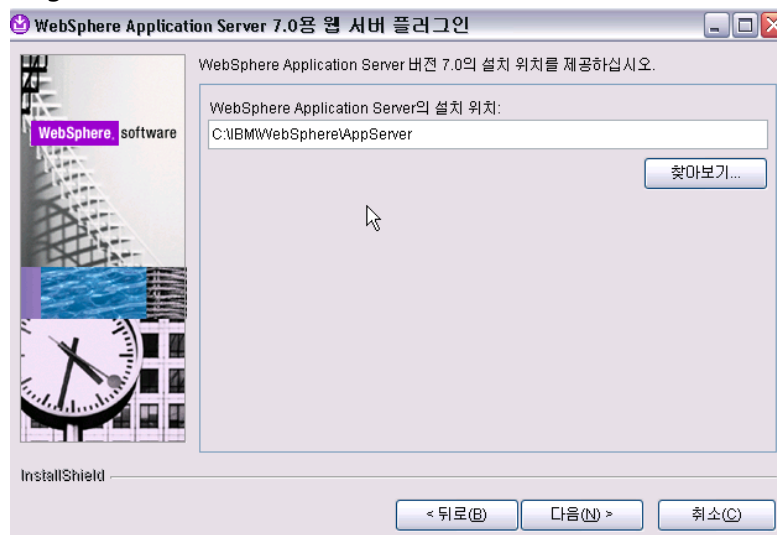
웹 서버 설치 환경을 선택하는 화면에서는 로컬 환경을 선택합니다.



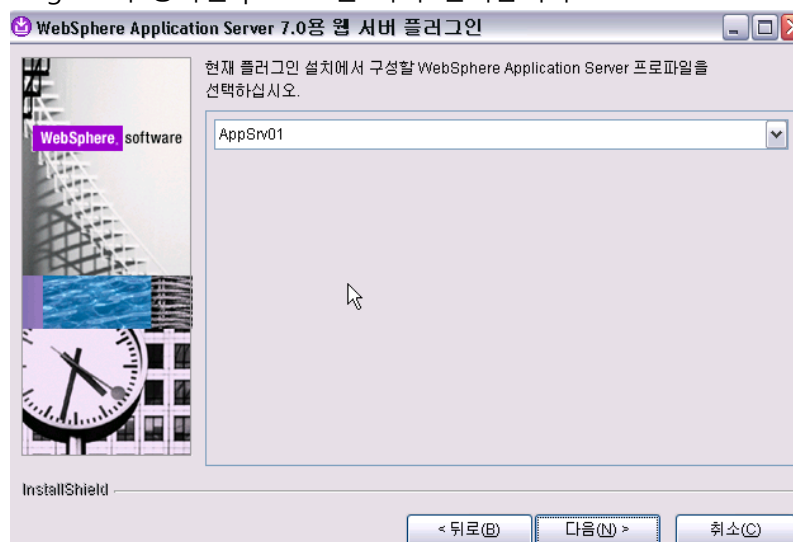
실제 Plug-in 이 설치될 디렉토리를 선택합니다.



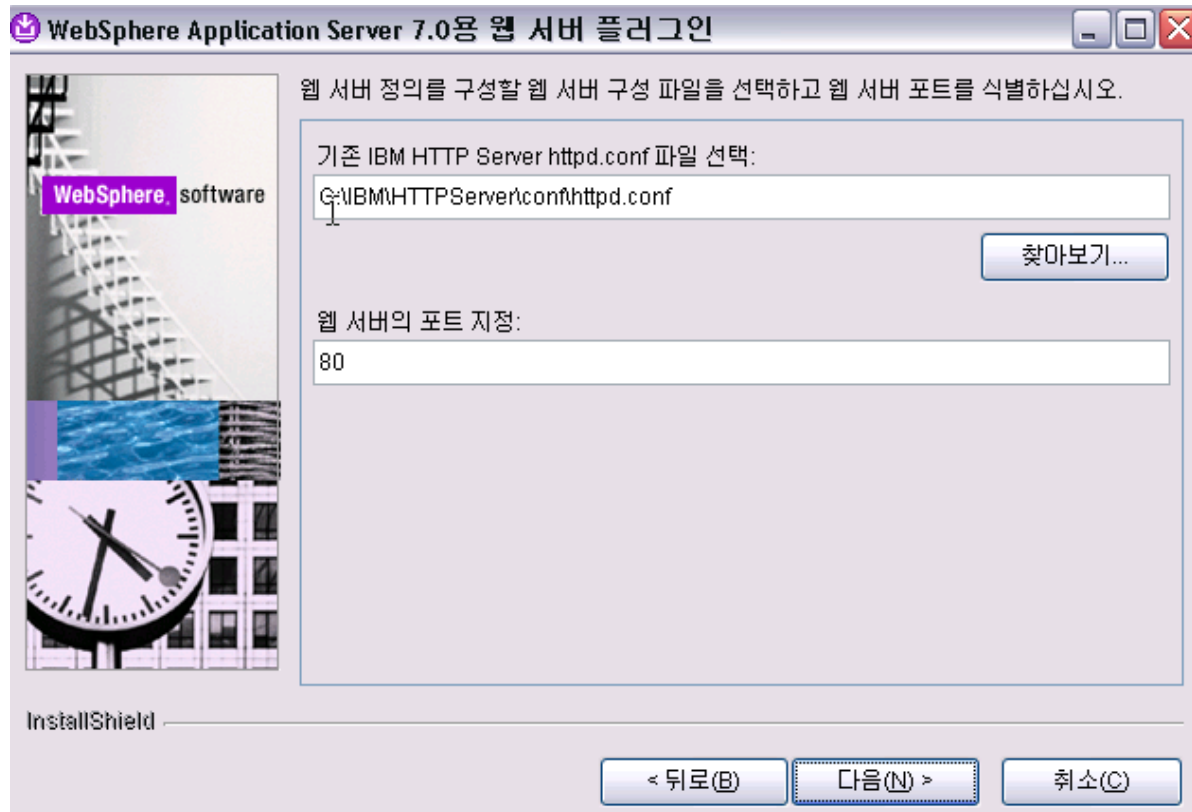
Plug-in 이 적용될 실제 WAS 설치 위치를 입력합니다.



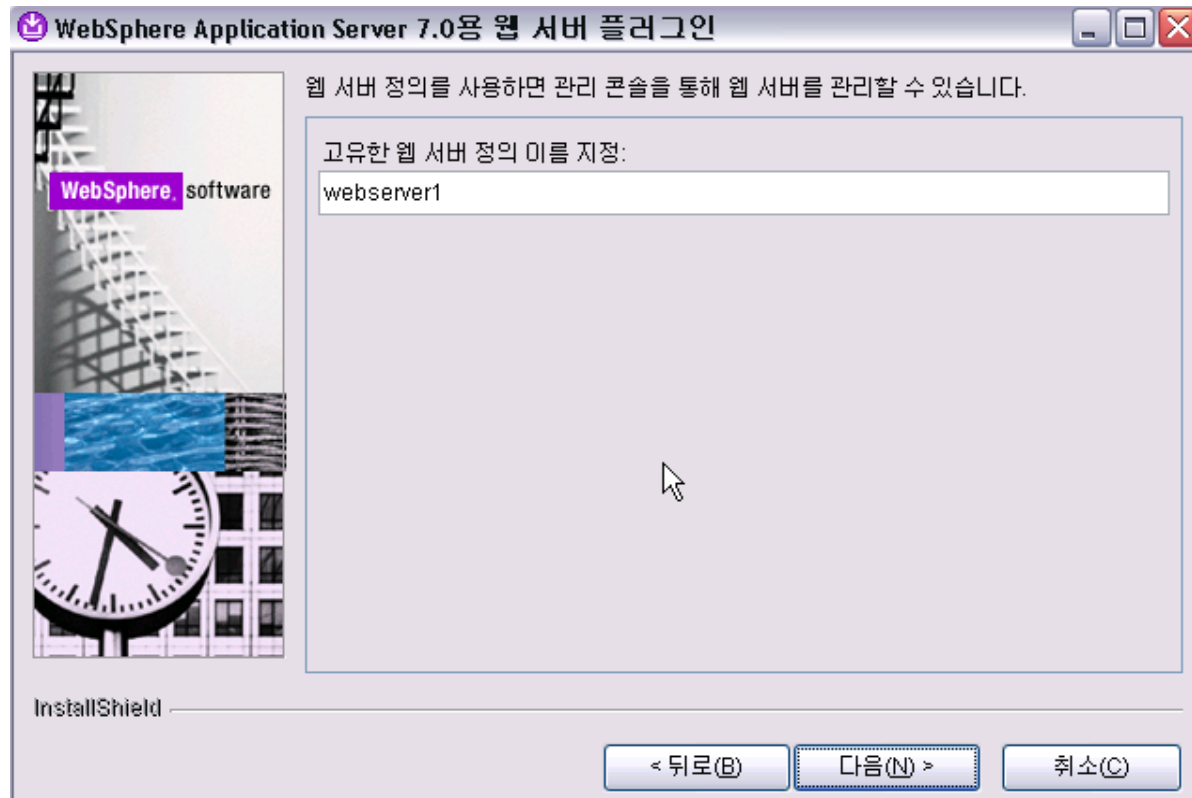
Plug-in 이 등록될 profile 을 하나 선택합니다.



웹서버의 설정 파일(httpd.conf) 의 위치와 포트를 지정합니다.



웹 서버의 이름을 지정합니다.



Plug-in 의 설정 파일의 위치를 지정합니다.

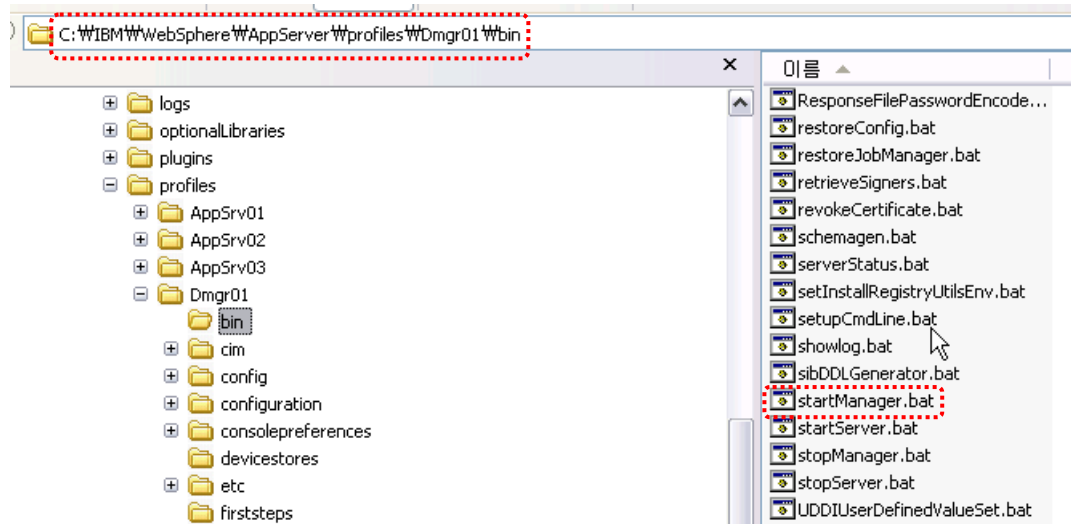


마지막으로 요약정보를 확인하고 다음을 클릭하면 Plug-in 설치가 진행됩니다.

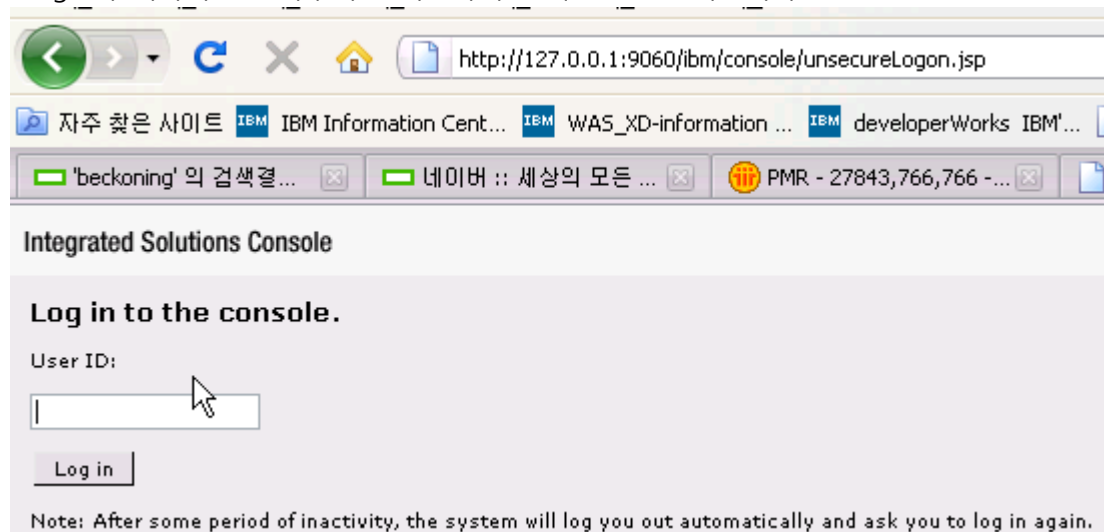


Part 3. IBM HTTP Server 구성

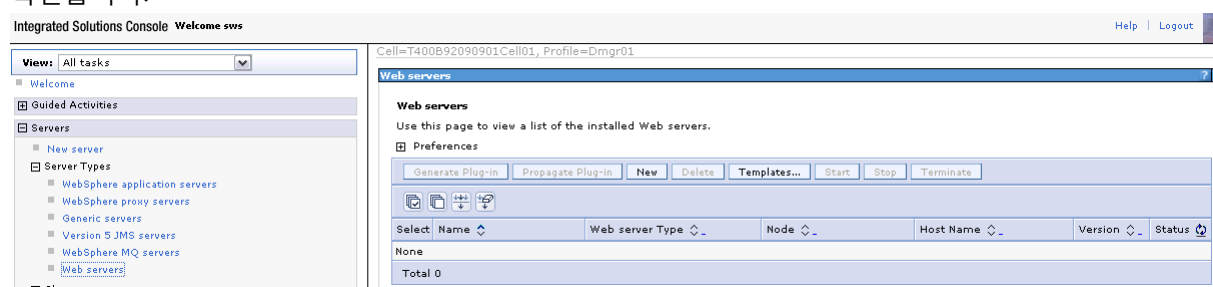
이전 단계까지 잘 따라오셨다면 IBM HTTP Server 설치에 성공하신 것 입니다. 이제 설치된 IBM HTTP Server 를 실제적으로 사용하기 위하여 WAS 의 관리콘솔에 등록 및 구성을 하는 작업을 진행하도록 하겠습니다. 우선 하단의 디렉토리에 가서 startManager.bat 을 클릭하여 Dmgr 을 시작합니다.



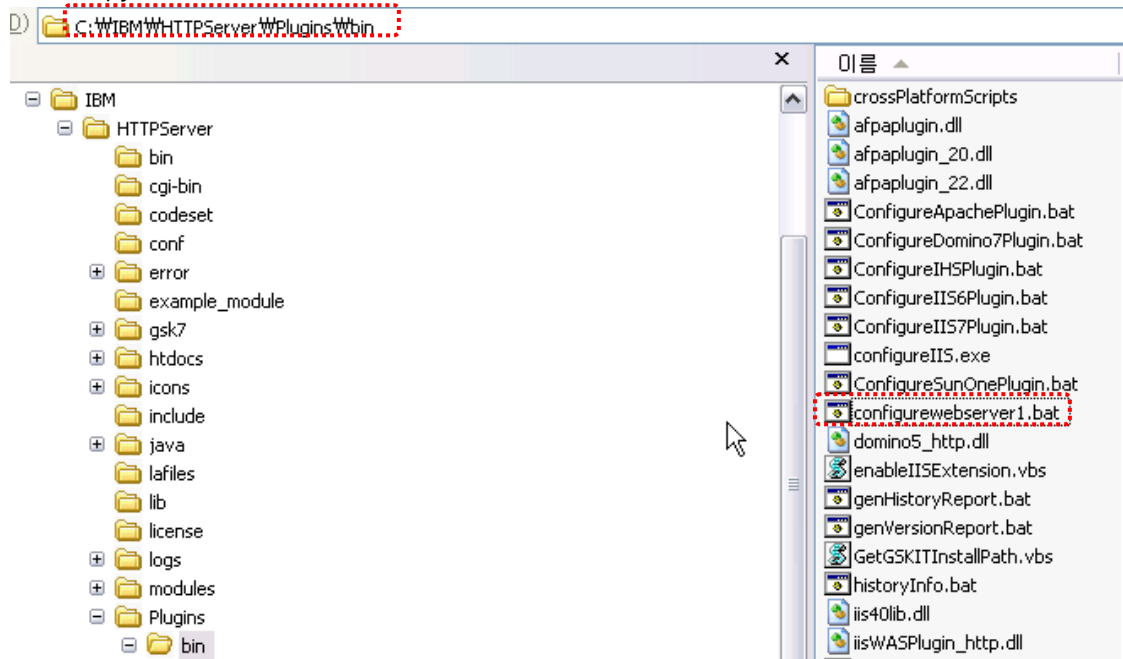
Dmgr_이 시작되면 브라우저를 이용하여 관리콘솔로 들어갑니다.



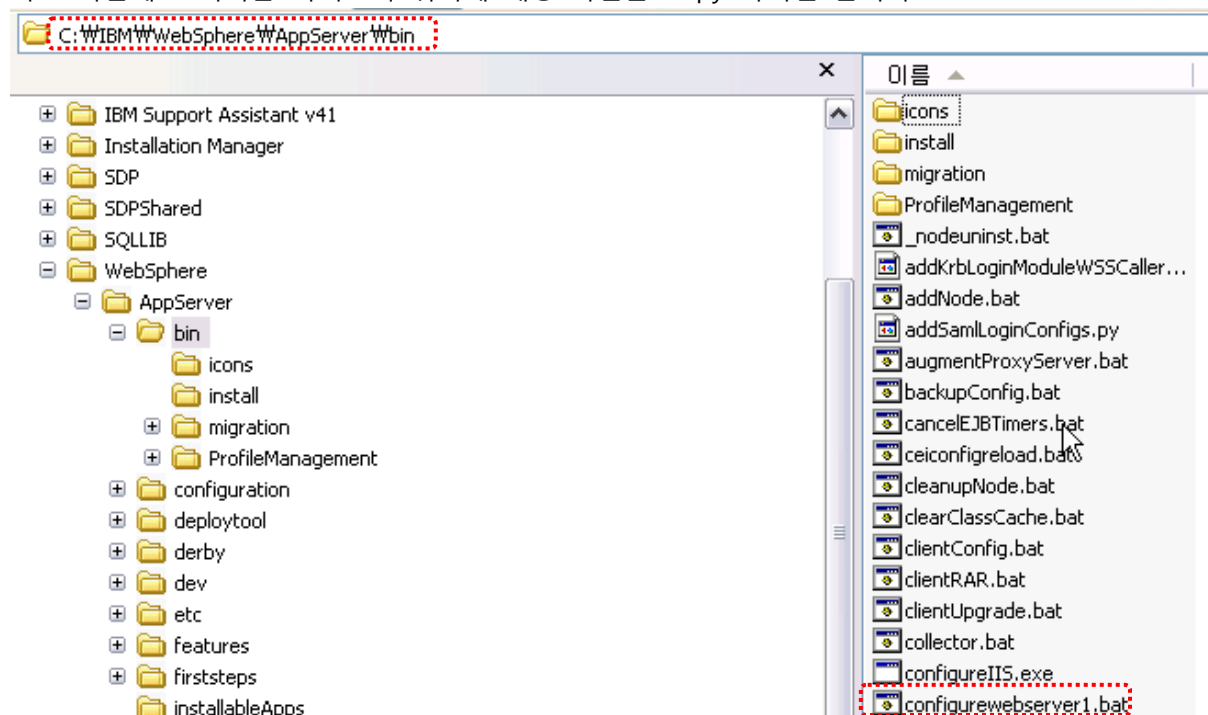
관리콘솔로 들어가면 Servers > Web Servers 메뉴를 클릭하여 아무것도 등록되어 있지 않는 것을 확인합니다.



Plug-in 을 설치한 폴더의 bin 디렉토리에 가시면 하단의 그림 처럼 configurewebserver1.bat 라는 파일을 찾으실 수 있습니다. 파일을 확인하신 후에 WAS 설치 루트 위치의 bin 디렉토리로 파일을 copy 합니다.



바로 하단에 보이시는 디렉토리 위치에 해당 파일을 Copy 하시면 됩니다.



Copy 를 하였으면 해당 파일을 더블 클릭하여 실행합니다. 실행을 하게 되면 하단의 그림처럼 웹 서버 구성이 이루어지는 것을 확인할 수 있습니다.

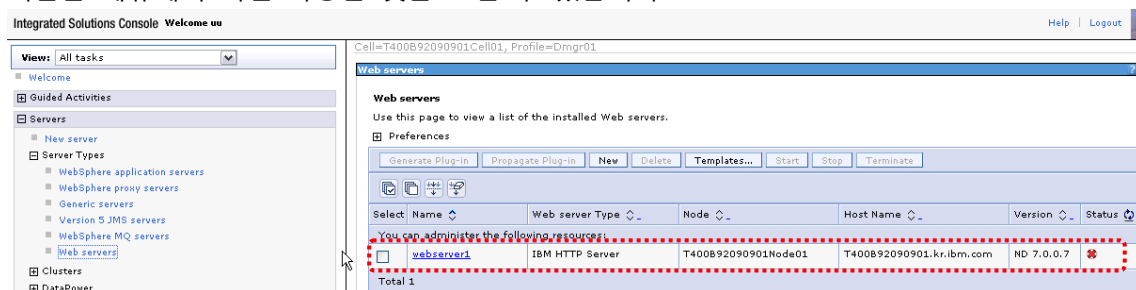
```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
WASX72091: SOAP 커넥터를 사용하여 T400B92090901CellManager01 노드의 "dmgr" 프로
세스에 연결되었습니다. 프로세스 유형은 DeploymentManager입니다.
WASX73031: 다음 옵션이 스크립트 환경에 전달되며 argv 변수: "[webserver1, IHS, C:
\WWW\IBM\HTTPServer, C:\WWW\IBM\HTTPServer\conf\httpd.conf, 80, MAP_ALL, C:\WWW\IBM\
HTTPServer\plugins, unmanaged, T400B92090901.kr.ibm.com-node, T400B92090901.kr.
.ibm.com, windows]"에 저장되는 인수로 사용할 수 있습니다.

Input parameters:

Web server name          - webserver1
Web server type          - IHS
Web server install location - C:\WWW\IBM\HTTPServer
Web server config location - C:\WWW\IBM\HTTPServer\conf\httpd.conf
Web server port          - 80
Map Applications         - MAP_ALL
Plugin install location  - C:\WWW\IBM\HTTPServer\plugins
Web server node type     - unmanaged
Web server node name     - T400B92090901.kr.ibm.com-node
Web server host name     - t400b92090901.kr.ibm.com
Web server operating system - windows
IHS Admin port          - 8008
IHS Admin user ID       - ""
IHS Admin password      - ""
IHS service name        - ""
  
```

다시 관리콘솔에 접속하여 Servers > Web Servers 를 선택하면 기존에 설치된 webserver1 을 관리콘솔 메뉴에서 확인 가능한 것을 보실 수 있습니다.



웹 서버 이름을 클릭하면 다음처럼 세부 정보를 확인할 수 있습니다. 이 때 중요한 것은 webserver1 에 등록된 Service name 을 확인하는 것 입니다. 꼭 기억하세요.

[Web servers](#) > [webserver1](#)

Use this page to configure a Web server that provides HTTP and HTTPS support to application servers.

Configuration

General Properties

Web server name: webserver1

Type: IBM HTTP Server

Port: 80

Web server installation location: C:\IBM\HTTPServer

Configuration file name: C:\IBM\HTTPServer\conf\httpd.conf [Edit]

Service name: IBMHTTPServer7.0

Configuration settings

- Web Server Virtual Hosts
- Global Directives

Additional Properties

- Log file
- Configuration File
- Process definition
- Plug-in properties
- Custom properties
- Ports

Buttons: Apply, OK, Reset, Cancel

화면에 보이신다고 WAS 연결 구성이 모두 완료된 것은 아닙니다. 실제 관리콘솔에서 제어를 위해서 하단 처럼 Windows 서비스 등록을 진행합니다. 이때, -n 다음에 서비스 이름을 넣게 되어 있는데 이전에 확인한 webserver1 에서 등록되어 있는 서비스 이름을 입력하면 됩니다.(테스트를 위해 진행을 해보니 Windows 경우에는 서비스로 등록이 되어야만 웹 서버 제어가 가능합니다.)

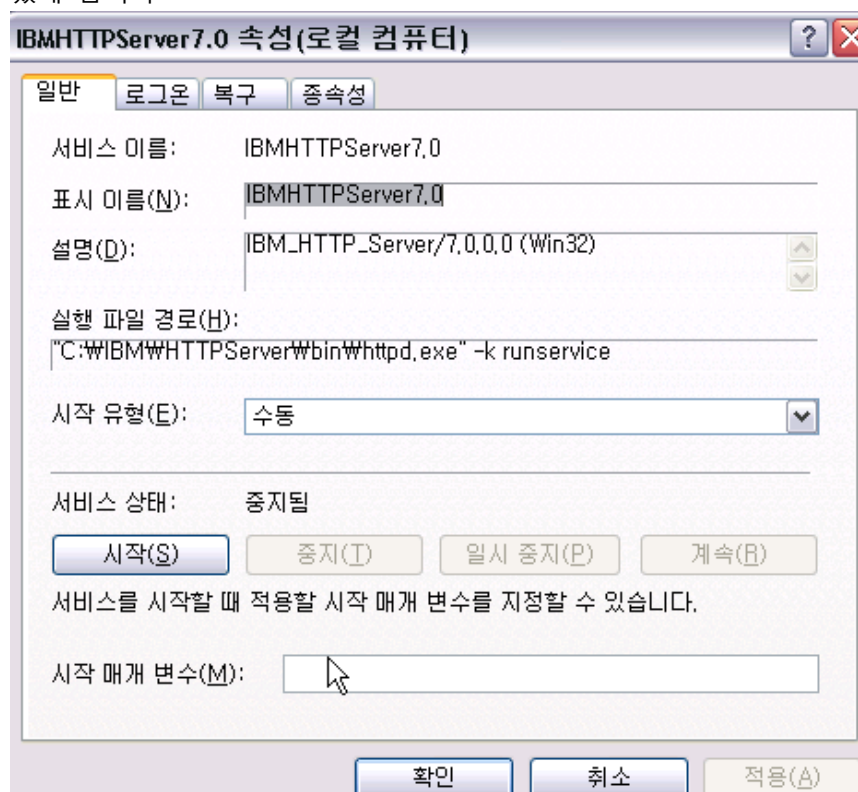
```
C:\IBM\HTTPServer\bin>httpd -k install -n "IBMHTTPServer7.0" -f "C:\IBM\HTTPServer\conf\httpd.conf"
Installing the IBMHTTPServer7.0 service
The IBMHTTPServer7.0 service is successfully installed.
Testing httpd.conf....
Errors reported here must be corrected before the service can be started.

C:\IBM\HTTPServer\bin>
```

웹 서버를 서비스로 등록하고 나면 Windows 의 경우에는 시스템을 재부팅해야 적용이 됩니다. 시스템을 재부팅하고 시작 > 제어판 > 관리도구 > 서비스 로 가시면 하단과 같이 IBM HTTP Server 가 서비스로 등록된 것을 확인할 수 있습니다.

IBM WebSphere Application Ser...	Cont...	수동	로컬 시스템
IBM WebSphere Application Ser...	Cont...	수동	로컬 시스템
IBMHTTPServer7.0	IBM_...	자동	로컬 시스템
IMAPI CD-Burning COM Service	IMAP...	수동	로컬 시스템
Indexing Service	로컬...	수동	로컬 시스템

기본적으로 Windows 서비스로 등록을 하면 자동으로 등록이 되어 Windows 시작과 함께 자동으로 시작되게 되어있는데 이를 마우스 우클릭하여 하단의 그림처럼 수동으로 변경하여 제어할 수 있게 합니다.



서비스 설정을 마무리 했으면 다시 Dmgr 을 실행하여 관리콘솔로 들어갑니다. 관리콘솔로 들어가서 웹 서버를 선택한 다음에 Generate Plug-in 메뉴를 클릭하고 이후에 Propagate Plug-in 메뉴를 클릭합니다.

Web servers

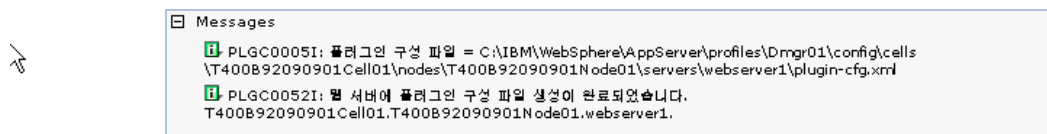
Use this page to view a list of the installed Web servers.

Preferences

Generate Plug-in
Propagate Plug-in
New
Delete
Templates...
Start
Stop
Terminate

Select	Name	Web server Type	Node	Host Name	Version	Status
<input checked="" type="checkbox"/>	webserver1	IBM HTTP Server	T400B92090901Node01	T400B92090901.kr.ibm.com	ND 7.0.0.7	
Total 1						

Generate Plug-in 메뉴를 클릭하면 하단과 같은 결과를 얻을 수 있습니다.



Web servers

Use this page to view a list of the installed Web servers.

Preferences

Generate Plug-in
Propagate Plug-in
New
Delete
Templates...
Start
Stop
Terminate

Select	Name	Web server Type	Node	Host Name	Version	Status
<input type="checkbox"/>	webserver1	IBM HTTP Server	T400B92090901Node01	T400B92090901.kr.ibm.com	ND 7.0.0.7	
Total 1						

Propagate Plug-in 메뉴를 클릭하면 하단과 같은 결과를 얻을 수 있습니다.



Web servers

Use this page to view a list of the installed Web servers.

Preferences

Generate Plug-in
Propagate Plug-in
New
Delete
Templates...
Start
Stop
Terminate

Select	Name	Web server Type	Node	Host Name	Version	Status
<input type="checkbox"/>	webserver1	IBM HTTP Server	T400B92090901Node01	T400B92090901.kr.ibm.com	ND 7.0.0.7	
Total 1						

위에서 진행된 Generate Plug-in 메뉴는 웹 서버가 실제 라우트할 WAS 의 정보를 알기 위한 Plug-in 설정 정보를(Plugin-cfg.xml) 현재 환경에 맞게 만드는 작업입니다. 그리고 Propagate Plug-in 메뉴는 만들어진 Plug-in 설정 정보를 실제 웹 서버에서 참조할 수 있는 위치로 Copy 하는 메뉴입니다. 웹 서버 시작 전에 이 두 명령이 정상적으로 이루어져야지만 웹 서버가 시작하면

서 정상적인 Plug-in 설정 정보를 볼 수 있고, 따라서 정상적으로 WAS 로 요청을 라우트 할 수 있습니다. (WAS 설정 이나 어플리케이션 설정 정보(요청의 라우트에 관련된 부분)가 변경되었을 경우에는 동일한 작업이 필요합니다.)

자 이제 설정을 마무리 하였으니 웹 서버를 시작하기 위해서 webserver1 을 클릭하고 시작을 클릭합니다.

Web servers
Use this page to view a list of the installed Web servers.

Preferences

Generate Plug-in Propagate Plug-in New Delete Templates... **Start** Stop Terminate

Select Name Web server Type Node Host Name Version Status

You can administer the following resources:

Select	Name	Web server Type	Node	Host Name	Version	Status
<input checked="" type="checkbox"/>	webserver1	IBM HTTP Server	T400B92090901Node01	T400B92090901.kr.ibm.com	ND 7.0.0.7	✖

Total 1

아, 시작될 것 처럼 잔뜩 기대를 품었는데, 사실은 하단처럼 아직은 관리콘솔을 이용해서 정상적으로 시작되지 않습니다. —,—;

↓

Messages

✖ Could not make a connection to the node agent or IBM HTTP Server administration server on node T400B92090901Node01.

Web servers
Use this page to view a list of the installed Web servers.

Preferences

Generate Plug-in Propagate Plug-in New Delete Templates... Start Stop Terminate

Select Name Web server Type Node Host Name Version Status

You can administer the following resources:

Select	Name	Web server Type	Node	Host Name	Version	Status
<input type="checkbox"/>	webserver1	IBM HTTP Server	T400B92090901Node01	T400B92090901.kr.ibm.com	ND 7.0.0.7	✖

Total 1

그 이유는 웹 서버를 로컬이든 원격지든, 리모트로 시작시킬 해당 노드 에이전트(Node agent) 가 시작되어 있지 않기 때문입니다. (웹 서버를 관리 콘솔에서 제어하려면 반드시 웹 서버가 등록된 노드 에이전트가 시작되어 있어야 합니다. 쉽게 이해하시겠지만 해당 노드 에이전트를 통해서 원격지에 있는 웹 서버를 제어하기 때문입니다.)

C:\IBM\WebSphere\AppServer\profiles\AppSrv01\bin

- plugins
- profiles
 - AppSrv01
 - bin**
 - config
 - configuration
 - etc
 - firststeps
 - installableApps
 - installedApps
 - installedConnectors
 - installedFilters
 - logs

이름

- restoreConfig.bat
- restoreJobManager.bat
- retrieveSigners.bat
- revokeCertificate.bat
- schemagen.bat
- serverStatus.bat
- setInstallRegistryUtilsEnv.bat
- setupCmdLine.bat
- showlog.bat
- sibDDLGenerator.bat
- startNode.bat**
- startServer.bat
- stopNode.bat
- stopServer.bat

Messages

T400B92090901Node01/webserver1 server started successfully.

Generate Plug-in
Propagate Plug-in
New
Delete
Templates...
Start
Stop
Terminate

☒
☐
☐
☐

Select	Name	Web server Type	Node	Host Name	Version	Status
You can administer the following resources:						
<input type="checkbox"/>	webserver1	IBM HTTP Server	T400B92090901Node01	T400B92090901.kr.ibm.com	ND 7.0.0.7	
Total 1						

Part 4. IBM HTTP Server 설치 확인

IBM HTTP Server 구성을 마무리 했으면 이제 IBM HTTP Server 가 정상적으로 설치되고 서비스에 맞게 구성되어 있는지 실제 확인하는 작업을 진행하도록 하겠습니다. 우선 관리콘솔에 접속해서 Servers > WebSphere Application Servers 메뉴를 클릭하여 이전에 만들었던 testCluster 의 testServer01, testServer02 서버를 모두 시작 시킵니다. (당연히 이작업을 위해서는 Dmgr 과 각 서버가 위치한 노드의 노드 에이전트들이 시작되어 있어야 합니다.)

Application servers

Use this page to view a list of the application servers in your environment and the status of each of these servers. You can also use this page to change the status of a specific application server.

Preferences

New	Delete	Templates...	Start	Stop	Restart	ImmediateStop	Terminate
-----	--------	--------------	-------	------	---------	---------------	-----------

Select	Name	Node	Host Name	Version	Cluster Name	Status
You can administer the following resources:						
<input type="checkbox"/>	server1	T400B92090901Node01	T400B92090901.kr.ibm.com	ND 7.0.0.7		✖
<input checked="" type="checkbox"/>	testServer01	T400B92090901Node01	T400B92090901.kr.ibm.com	ND 7.0.0.7	testCluster	✖
<input checked="" type="checkbox"/>	testServer02	T400B92090901Node02	T400B92090901.kr.ibm.com	ND 7.0.0.7	testCluster	✖
Total 3						

두 대의 서버가 시작된 것을 확인합니다.

Integrated Solutions Console Welcome uuu

Cell=T400B92090901Cell01, Profile=Dmgr01

Application servers

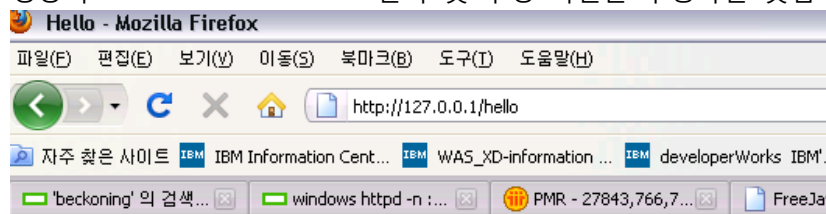
Use this page to view a list of the application servers in your environment and the status of each of these servers. You can also use this page to change the status of a specific application server.

Preferences

New	Delete	Templates...	Start	Stop	Restart	ImmediateStop	Terminate
-----	--------	--------------	-------	------	---------	---------------	-----------

Select	Name	Node	Host Name	Version	Cluster Name	Status
You can administer the following resources:						
<input type="checkbox"/>	server1	T400B92090901Node01	T400B92090901.kr.ibm.com	ND 7.0.0.7		✖
<input checked="" type="checkbox"/>	testServer01	T400B92090901Node01	T400B92090901.kr.ibm.com	ND 7.0.0.7	testCluster	+
<input checked="" type="checkbox"/>	testServer02	T400B92090901Node02	T400B92090901.kr.ibm.com	ND 7.0.0.7	testCluster	+
Total 3						

브라우저를 이용해서 지난번에 port 를 직접 입력하여 요청을 던지던 방법에서 포트 없이 바로 요청을 입력해 봅니다. ([http://127.0.0.1\(ip\)/hello](http://127.0.0.1(ip)/hello) : port 를 생략하면 자동으로 80 포트로 인식합니다.) 하단처럼 정상적으로 WAS 에 설치된 Default application 인 hello 서비스 결과물이 나온다면 정상적으로 IBM HTTP Server 설치 및 구성 확인을 수행하신 것입니다.



Hello from the WebSphere Application Server!

This servlet demonstrates the ability to develop a Pervasive Computing solution using the WebSphere Application Server. It can be called from any of the following types of clients:

Client Type	Data Type Returned
HTML	HTML
Speech	VXML
Wireless	WML

마지막으로 강좌를 마무리 하면서 첨언 드리자면, 두 대의 서버중에 하나의 서버를 죽인다고 하여도 아무 이상없이 위의 요청은 정상적인 결과를 얻을 수 있는 것을 확인할 수 있습니다.

Application servers

Use this page to view a list of the application servers in your environment and the status of each of these servers. You can also use this change the status of a specific application server.

Preferences

<div> New Delete Templates... Start Stop Restart ImmediateStop Terminate </div>						
<div> </div>						
Select	Name	Node	Host Name	Version	Cluster Name	Status
You can administer the following resources:						
<input type="checkbox"/>	server1	T400B92090901Node01	T400B92090901.kr.ibm.com	ND 7.0.0.7		
<input type="checkbox"/>	testServer01	T400B92090901Node01	T400B92090901.kr.ibm.com	ND 7.0.0.7	testCluster	
<input type="checkbox"/>	testServer02	T400B92090901Node02	T400B92090901.kr.ibm.com	ND 7.0.0.7	testCluster	
Total 3						

왜냐하면 현재 눈에 보이지는 않지만 WAS 앞 단에 위치한 IBM HTTP Server 는 요청을 받으면 이전에 시작시킨 testCluster 의 두 대의 WAS 서버로 요청을 동일하게 분산시키기 때문에 한대의 WAS 를 중지 시킨 경우라면 나머지 한 대의 WAS 로 요청을 처리할 수 있기 때문입니다.

축하드립니다. 기업 환경에서 많이 사용하는 IBM WAS ND 구축의 가장 큰 부분인 Server Cluster 구축 환경을 위한 웹 서버 구축 부분을 성공적으로 마무리 하셨습니다. 열 세번째 강의부터 이어 온 하나의 큰 기능이 열 다섯번째 강좌에서 겨우 마무리를 할 수 있군요. 비록 강의는 길었지만 생각보다 쉬운 기능이며 앞으로 많이 사용되고 구축할 수 있는 기능이므로 많은 관심을 통해서 기억해 두시기 바라겠습니다. 그럼 이번 강좌는 여기서 마무리 하겠습니다. 이만~~~~ ^^&

참고 1) IBM WebSphere Application Server v7.0 InfoCenter

http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v7r0/index.jsp?topic=/com.ibm.websphere.nd.multipiplatform.doc/info/welcome_nd.html

참고 2) IBM WebSphere Application Server v7.0 InfoCenter

-> IBM HTTP Server v7.0

http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v7r0/topic/com.ibm.websphere.ihs.doc/info/ihs/ihs/welcome_ihs.html

※이 자료의 저작권은 작성자에게 있으며 유포는 자유로이 허용되나 상업적으로 이용은 금합니다.