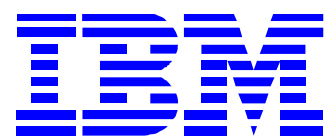


**WebSphere Application Server v8.5.5**  
**IBM WAS Base 에서 Admin Agent 를 통한 관리**

(2013. 09. )

IBM SWG WebSphere Technical Sales

이정운 과장(juwlee@kr.ibm.com)

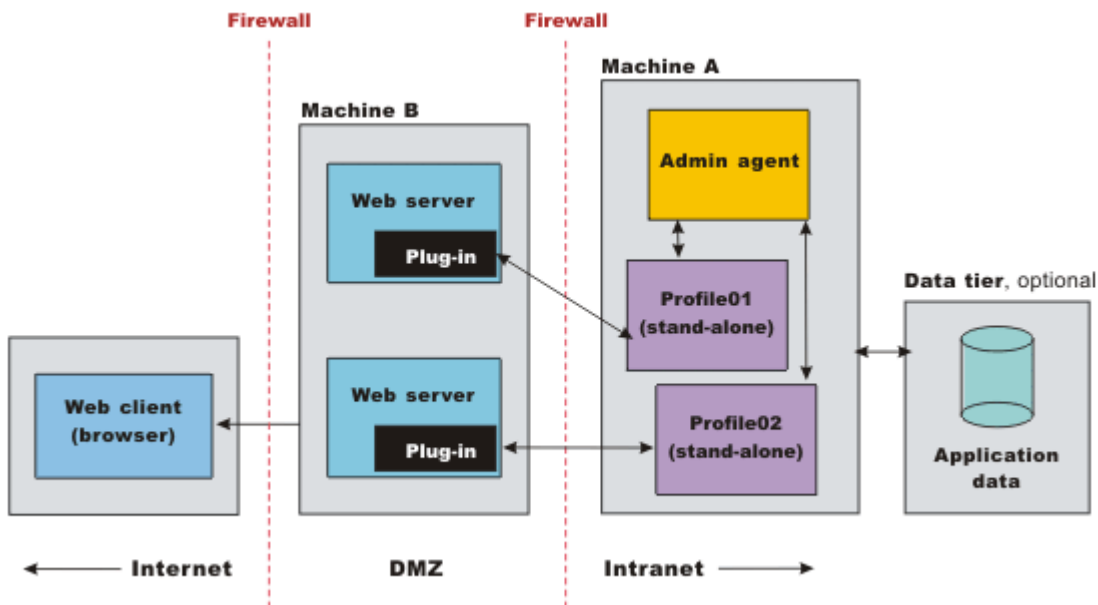


## 0) IBM WAS Base 에서 Admin Agent 를 통한 관리 간략 소개

안녕하세요 freeman 입니다.

이번 강좌에서 언급드릴 내용은 IBM WAS Base 에서 Admin Agent 를 통한 관리 설정입니다. Admin Agent 같은 경우에는 IBM WAS v7.0 부터 소개된 관리 노드이며 IBM WAS Base 제품을 구매하셨을 경우 하나의 노드를 대상으로 쉽게 관리할 수 있는 방안을 제공해 드릴 수 있는 관리 포인트입니다. 이미 많은 분들이 사용법을 잘 알고 계시겠지만 아직도 모르시는 분들을 위해서 간단하게 강좌를 구성했습니다. (단, IBM WAS Base 버전을 사용하시게 되면 이전에 설명 드린 지능적 관리 기능에서 소개한 다양한 자동화/고급 기능은 사용할 수가 없습니다.)

IBM WAS ND 와 Base 버전의 가장 큰 차이점 중의 하나는 클러스터 관련 부분도 있지만 통합 관리가 가능한가 아닌가라는 부분도 있습니다. 여기서 통합 관리라는 관점은 여러 개의 H/W, Node 를 하나의 관리 포인트로 관리가 가능한가 라는 부분의 이야기 입니다. 이를 다시 말하면 하나의 H/W 나 Node 인 경우라면 IBM WAS Base 로도 통합 관리가 가능하다는 이야기이며 이때 사용되는 것이 바로 Administrative(Admin) agent 입니다.



상단의 그림에 나와있는 것처럼 IBM WAS Base 에서 관리 노드로 Admin agent 를 사용하게 되면 stand-alone 형태로 구성되는 IBM WAS 를 여러 개 동시에 관리가 가능하며 원하는 경우 하나의 profile 에 여러 개의 WAS 서버를 구성해서 관리하는 것도 가능합니다.

그럼 좀 더 자세한 사항은 이제부터 진행되는 강좌를 참고해주시기 바라면서 지금부터 강좌를 진행하도록 하겠습니다.

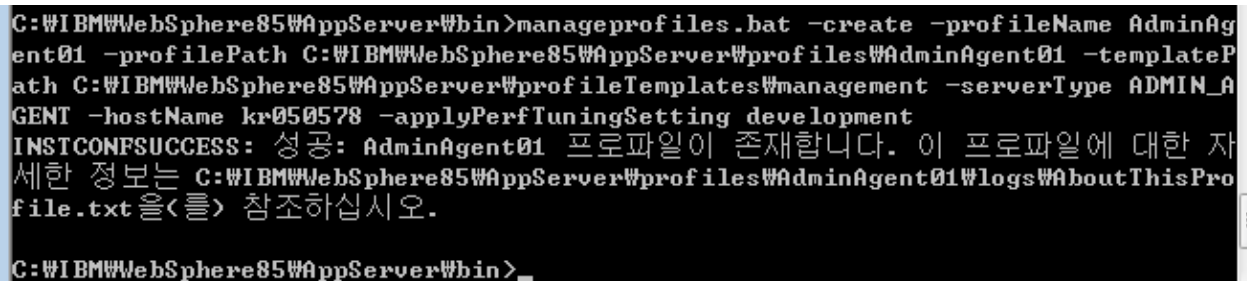
## 1) IBM WAS Base 에서 Admin Agent 를 위한 profile 생성

0. 우선 IBM WAS Base 제품 자체가 설치된 환경을 가정하고 본 강좌를 진행하도록 하겠습니다.

1. Admin Agent 를 사용하기 위해서는 Admin Agent 가 설치된 profile 을 하나 새로 만들어야 합니다. 하단과 같은 스크립트를 이용해서 Admin Agent 용 profile 을 하나 생성합니다.

(당연히 GUI 도구인 WCT 를 사용해도 동일하게 생성 가능하며 WCT 를 사용하는 방법은 하단에서 한번 더 언급하도록 하겠습니다.)

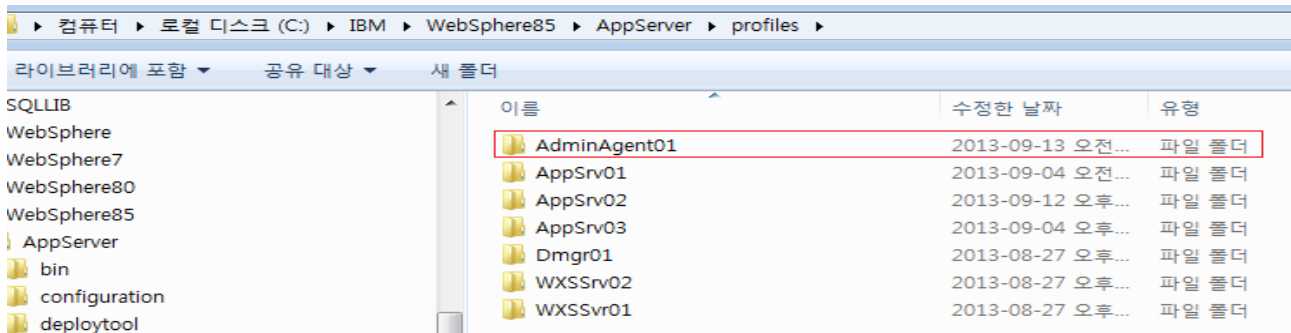
```
(manageprofiles.bat -create -profileName AdminAgent01 -profilePath
C:\IBM\WebSphere85\AppServer\profiles\AdminAgent01 -templatePath
C:\IBM\WebSphere85\AppServer\profileTemplates\management -serverType ADMIN_AGENT -
hostName kr050578 -applyPerfTuningSetting development)
```



```
C:\IBM\WebSphere85\AppServer\bin>manageprofiles.bat -create -profileName AdminAgent01 -profilePath C:\IBM\WebSphere85\AppServer\profiles\AdminAgent01 -templatePath C:\IBM\WebSphere85\AppServer\profileTemplates\management -serverType ADMIN_AGENT -hostName kr050578 -applyPerfTuningSetting development
INSTCONFSUCCESS: 성공: AdminAgent01 프로파일이 존재합니다. 이 프로파일에 대한 자세한 정보는 C:\IBM\WebSphere85\AppServer\profiles\AdminAgent01\logs\AboutThisProfile.txt 을(를) 참조하십시오.

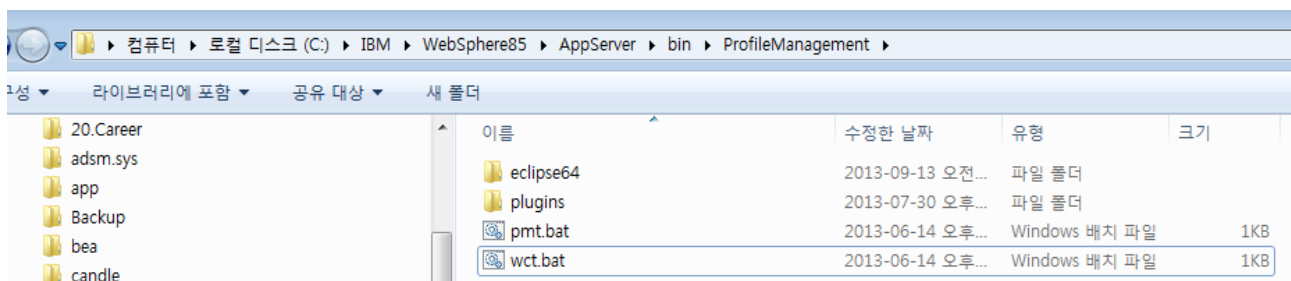
C:\IBM\WebSphere85\AppServer\bin>
```

2. 상단의 manageprofiles 명령을 통해서 Admin Agent 용 profile 을 생성하면 하단과 같이 실제로 profile 이 생성된 것을 확인할 수 있습니다.



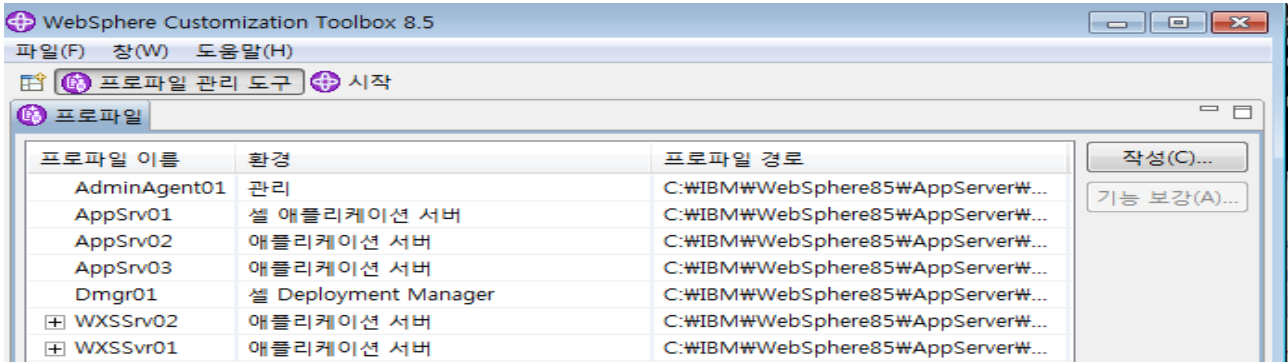
이름	수정한 날짜	유형
AdminAgent01	2013-09-13 오전...	파일 폴더
AppSrv01	2013-09-04 오전...	파일 폴더
AppSrv02	2013-09-12 오후...	파일 폴더
AppSrv03	2013-09-04 오후...	파일 폴더
Dmgr01	2013-08-27 오후...	파일 폴더
WXSSrv02	2013-08-27 오후...	파일 폴더
WXSSrv01	2013-08-27 오후...	파일 폴더

3. 이번에는 Admin Agent 에 연동해서 실제 서비스를 수행하게 될 profile 을 하나 생성하는 것을 수행하도록 하겠습니다. 이를 위해서 이전에 언급한 GUI 형태의 수행이 가능한 WCT 를 수행합니다.

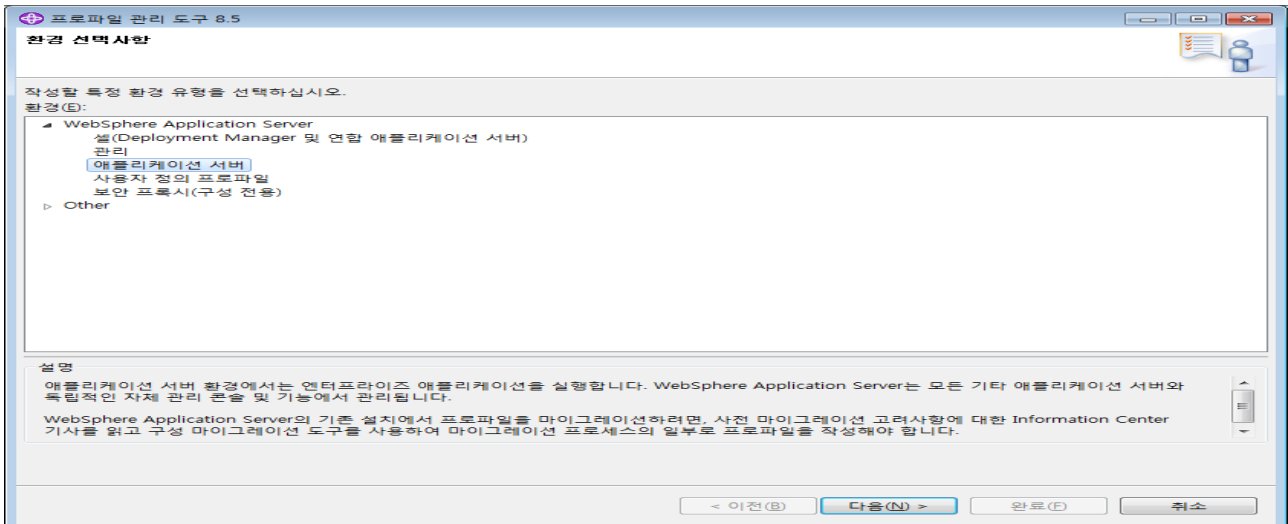


이름	수정한 날짜	유형	크기
eclipse64	2013-09-13 오전...	파일 폴더	
plugins	2013-07-30 오후...	파일 폴더	
pmt.bat	2013-06-14 오후...	Windows 배치 파일	1KB
wct.bat	2013-06-14 오후...	Windows 배치 파일	1KB

4. WCT 를 수행하면 하단과 같은 WCT 마법사를 확인할 수 있습니다. 해당 마법사에서 작성 버튼을 클릭합니다.



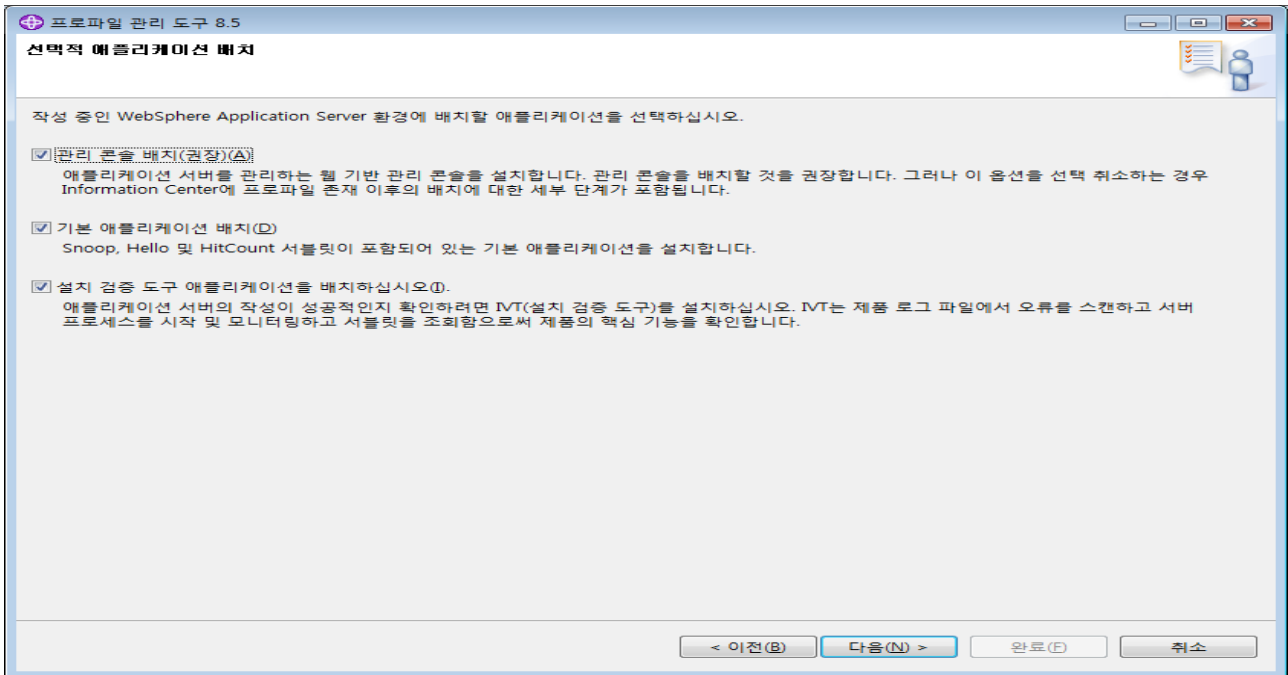
5. Admin Agent 와 연결해서 실제 서비스를 수행할 Node 를 만드는 것이므로 애플리케이션 서버를 선택하고 다음을 클릭합니다.



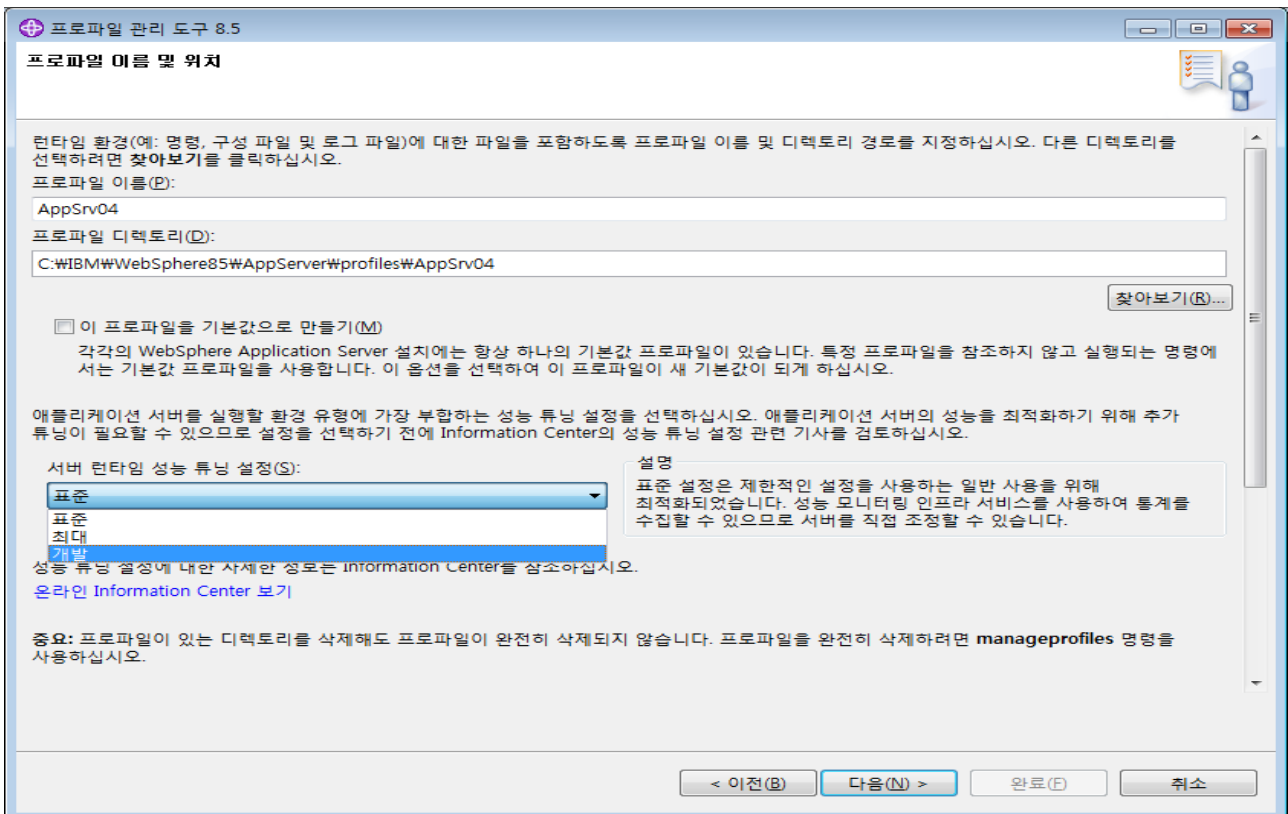
6. 일반 프로파일 작성을 사용해도 되지만 실제 profile 이 작성될 때 들어가는 내용을 확인하기 위하여 고급 프로파일 작성을 선택하고 다음을 클릭합니다.



7. 선택적 애플리케이션 배치 화면이 나오면 원하시는 애플리케이션 배치를 선택하고 다음을 클릭합니다. (Admin Agent 와 연동할 것이므로 필요하면 관리 콘솔 배치 선택을 해치해도 무방합니다.)



8. 환경에 적합하게 프로파일 이름과 디렉토리를 선택하고 사전 초기 튜닝 값을 선택합니다. (표준, 최대, 개발 형태로 구성할 수 있으며 미리 사전에 정의된 튜닝값이 자동으로 적용되는 옵션입니다.)



9. 필요한 노드 이름 과 서버/호스트 이름을 입력하고 다음을 클릭합니다.

**프로파일 관리 도구 8.5**  
**노드 및 호스트 이름**

이 프로파일에 대한 노드 이름, 서버 이름 및 호스트 이름을 지정하십시오.

노드 이름(N):  
kr050578Node07

서버 이름(S):  
server1

호스트 이름(H):  
kr050578

노드 이름: 노드 이름은 관리를 위해 사용됩니다. 노드가 연합된 경우 이름은 셀 내에서 고유해야 합니다.  
 서버 이름: 서버 이름은 애플리케이션 서버에 대한 논리 이름입니다.  
 호스트 이름: 호스트 이름은 이 컴퓨터의 DNS 이름(전체 또는 축약형) 또는 IP 주소이며 밑줄(\_)을 포함할 수 없습니다.

다음 네이밍 규칙을 사용해야 합니다.

- 이름의 첫 문자 및 마지막 문자에는 영문자(A-Z, a-z), 숫자(0-9) 및 밑줄(\_)만 사용할 수 있습니다.
- 이름은 영문자(A-Z, a-z), 숫자(0-9), 마침표(.), 대시(-) 및 밑줄(\_)만 포함할 수 있습니다.
- 이름은 공백 또는 / \ \* , ; = + ? | < > \_ % ' " [ ] # \$ ^ { } ( ) 문자를 포함해서는 안 됩니다.

기존 프로파일을 작성 중인 프로파일로 마이그레이션할 경우, Information Center에서 마이그레이션 이전 고려사항 기사를 읽으십시오.  
[온라인 Information Center 보기](#)

< 이전(B)    다음(N) >    완료(F)    취소

10. 이번 강좌에서 관리 보안은 사용하지 않을 예정이므로 해당 체크를 해제하고 다음을 클릭합니다.

**프로파일 관리 도구 8.5**  
**관리 보안**

관리 보안을 사용 가능으로 설정할 것인지 여부를 선택하십시오. 보안을 사용 가능으로 설정하려면 관리 도구에 로그인할 사용자 이름 및 비밀번호를 제공하십시오. 이 관리 사용자가 애플리케이션 서버 내의 저장소에 작성됩니다. 프로파일 작성을 완료한 후 더 많은 사용자, 그룹 또는 외부 저장소를 추가할 수 있습니다.

☐ 관리 보안 사용(S)

사용자 이름(U):

비밀번호(P):

비밀번호 확인(F):

관리 보안에 대한 자세한 정보는 Information Center를 참조하십시오.  
[온라인 Information Center 보기](#)

< 이전(B)    다음(N) >    완료(F)    취소

11. 보안 인증은 기본으로 두고 다음을 클릭합니다.

**프로파일 관리 도구 8.5**  
**보안 인증(파트 1)**

기본 개인 인증 및 루트 서명 인증 작성 여부를 선택하거나 키 저장소에서 가져오십시오. 새 인증을 작성하려면 파트 2로 진행하고 인증 정보를 제공하십시오. 키 저장소에서 기존 인증을 가져오려면 인증을 찾은 다음 파트 2로 진행하여 인증 정보를 확인하십시오.

☒ 새 기본 개인 인증 작성(C)  
☐ 기존 기본 개인 인증 가져오기(D)

**기본 개인 인증**

경로(P):

비밀번호(S):

키 저장소 유형(T):

키 저장소 별명(A):

☒ 새 루트 서명 인증 작성(B)  
☐ 기존 루트 서명 인증 가져오기(M)

**루트 서명 인증**

경로(P):

비밀번호(W):

키 저장소 유형(T):

키 저장소 별명(L):

< 이전(B)    다음(N) >    완료(F)    취소

12. 기본 만기 기간이 1년으로 되어 있는 것을 15년으로 넉넉하게 변경하고 다음을 클릭합니다.

프로파일 관리 도구 8.5

**보안 인증(파트 2)**

프로파일 작성 중에 새 인증을 작성하려면 인증 정보를 수정하십시오. 키 저장소에서 기존 인증을 가져오는 경우, 해당 정보를 사용하여 선택한 인증에 올바른 정보가 있는지 확인하십시오. 선택한 인증에 해당 정보가 있지 않은 경우, 이전을 눌러 다른 인증을 가져오십시오.

**기본값 복원(R)**

기본 개인 인증(이 프로파일에 대한 개인 인증, 공용 및 개인 키):

발행 대상 식별 이름(D):  
 cn=kr050578,ou=kr050578Node05Cell,ou=kr050578Node07,o=IBM,c=US

발행 기준 식별 이름(S):  
 cn=kr050578,ou=Root Certificate,ou=kr050578Node05Cell,ou=kr050578Node07,o=IBM,c=US

만기 기간(년)(Y):  
 15

루트 서명 인증(기타 인증 서명을 위한 개인 인증, 공용 및 개인 키):

만기 기간(년)(Y):  
 15

기본 키 저장소 비밀번호(K):  
 ●●●●●●

기본 키 저장소 비밀번호 확인(C):  
 ●●●●●●

< 이전(B)    **다음(N) >**    완료(F)    취소

13. 기본으로 지정된 포트 값을 확인하고 다음을 클릭합니다.

프로파일 관리 도구 8.5

**포트 값 지정**

다음 필드에 있는 값은 애플리케이션 서버에 대한 포트를 정의하며 이 설정에 있는 다른 프로파일과 충돌하지 않습니다. WebSphere Application Server 또는 기타 프로그램의 다른 설치에서 같은 포트를 사용할 수 있습니다. 원하지 않는 포트 충돌을 피하려면 각 포트 값이 고유한지 확인하십시오.

**기본 포트 값(D)**    **관장 포트 값(R)**

관리 콘솔 포트(기본값 9060)(A):	9065
관리 콘솔 보안 포트(기본값 9043)(C):	9048
HTTP 전송 포트(기본값 9080)(H):	9082
HTTPS 전송 포트(기본값 9443)(D):	9445
부트스트랩 포트(기본값 2809)(P):	2815
SIP 포트(기본값 5060)(I):	5069
SIP 보안 포트(기본값 5061)(U):	5064
SOAP 커넥터 포트(기본값 8880)(S):	8882
관리 프로세스 간 통신 포트(기본값 9633)(O):	9635
SAS SSL ServerAuth 포트(기본값 9401)(L):	9418
CSIV2 ServerAuth 리스너 포트(기본값 9403)(Z):	9417
CSIV2 MultiAuth 리스너 포트(기본값 9402)(O):	9416
ORB 리스너 포트(기본값 9100)(Q):	9103
고가용성 관리자 통신 포트(DCS)(기본값 9353)(Y):	9359
서비스 통합 포트(기본값 7276)(E):	7281

< 이전(B)    **다음(N) >**    완료(F)    취소

14. 본 강좌에서는 서비스를 사용하지 않을 것이므로 Windwos 서비스로 실행 부분은 해제하고 다음을 클릭합니다.

프로파일 관리 도구 8.5

**Windows 서비스 정의**

WebSphere Application Server를 실행하기 위해 Windows 서비스를 사용할 것인지를 선택하십시오. Windows 서비스에서는 WebSphere Application Server를 시작 및 중지할 수 있고 시작 및 복구 조치를 구성할 수 있습니다.

☒ 애플리케이션 서버 프로세스를 Windows 서비스로 실행(R)

☒ 로컬 시스템 계정으로 로그인(L)

☐ 지정된 사용자 계정으로 로그인(G)

사용자 이름(U):  
 kr050578

비밀번호(P):

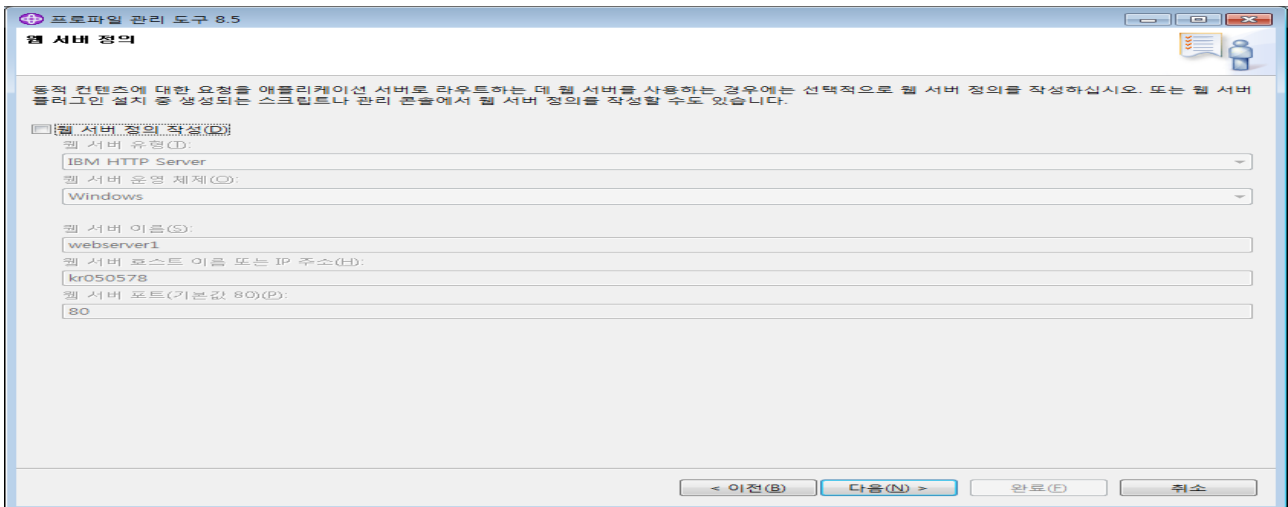
시작 유형(S):  
 자동

Windows 서비스를 실행하는 사용자 계정은 다음 사용자 권한이 있어야 합니다.

- 서비스로 로그인

< 이전(B)    **다음(N) >**    완료(F)    취소

15. 웹 서버 정의 작성도 해제하고 다음을 클릭합니다.



프로파일 관리 도구 8.5

**웹 서버 정의**

동적 콘텐츠에 대한 요청을 애플리케이션 서버로 라우트하는 데 웹 서버를 사용하는 경우에는 선택적으로 웹 서버 정의를 작성하십시오. 또는 웹 서버 로그인 설치 중 생성되는 스크립트나 관리 콘솔에서 웹 서버 정의를 작성할 수도 있습니다.

☐ 웹 서버 정의 작성

웹 서버 유형: IBM HTTP Server

웹 서버 운영 체제: Windows

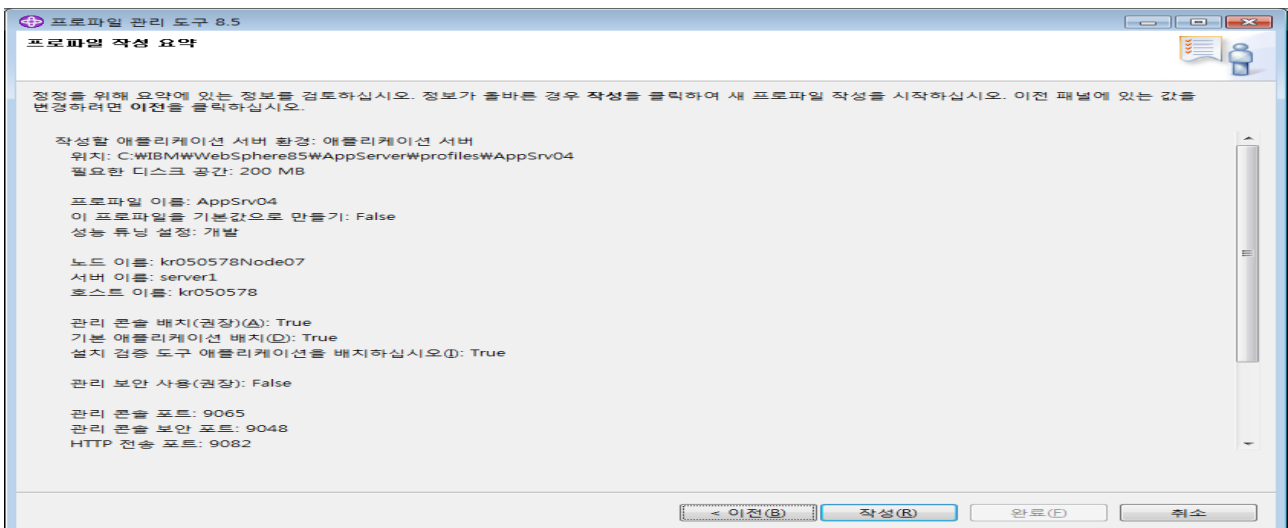
웹 서버 이름: webserver1

웹 서버 호스트 이름 또는 IP 주소: kr050578

웹 서버 포트(기본값 80): 80

< 이전 다음 완료 취소

16. 마지막으로 요약 정보를 확인해보고 문제가 없다면 작성 버튼을 클릭합니다.



프로파일 관리 도구 8.5

**프로파일 작성 요약**

정정을 위해 요약에 있는 정보를 검토하십시오. 정보가 올바른 경우 작성을 클릭하여 새 프로파일 작성을 시작하십시오. 이전 패널에 있는 값을 변경하려면 이전을 클릭하십시오.

작성할 애플리케이션 서버 환경: 애플리케이션 서버  
위치: C:\IBM\Websphere85\AppServer\profiles\AppSrv04  
필요한 디스크 공간: 200 MB

프로파일 이름: AppSrv04  
이 프로파일을 기본값으로 만들기: False  
성능 튜닝 설정: 개발

노드 이름: kr050578Node07  
서버 이름: server1  
호스트 이름: kr050578

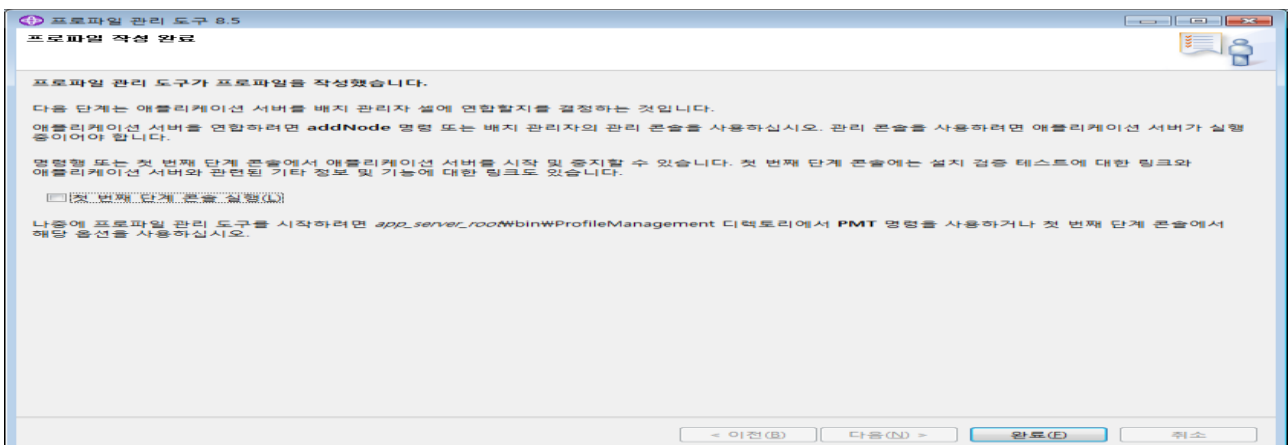
관리 콘솔 배치(권장): True  
기본 애플리케이션 배치: True  
설치 검증 도구 애플리케이션을 배치하십시오: True

관리 보안 사용(권장): False

관리 콘솔 포트: 9065  
관리 콘솔 보안 포트: 9048  
HTTP 전송 포트: 9082

< 이전 작성 완료 취소

17. 작성이 완료되면 완료 메시지를 확인하고 완료버튼을 클릭합니다.



프로파일 관리 도구 8.5

**프로파일 작성 완료**

프로파일 관리 도구가 프로파일을 작성했습니다.

다음 단계는 애플리케이션 서버를 배치 관리자 셸에 연합할지를 결정하는 것입니다.

애플리케이션 서버를 연합하려면 addNode 명령 또는 배치 관리자의 관리 콘솔을 사용하십시오. 관리 콘솔을 사용하려면 애플리케이션 서버가 실행 중이어야 합니다.

명령행 또는 첫 번째 단계 콘솔에서 애플리케이션 서버를 시작 및 중지할 수 있습니다. 첫 번째 단계 콘솔에는 설치 검증 테스트에 대한 링크와 애플리케이션 서버와 관련된 기타 정보 및 기능에 대한 링크도 있습니다.

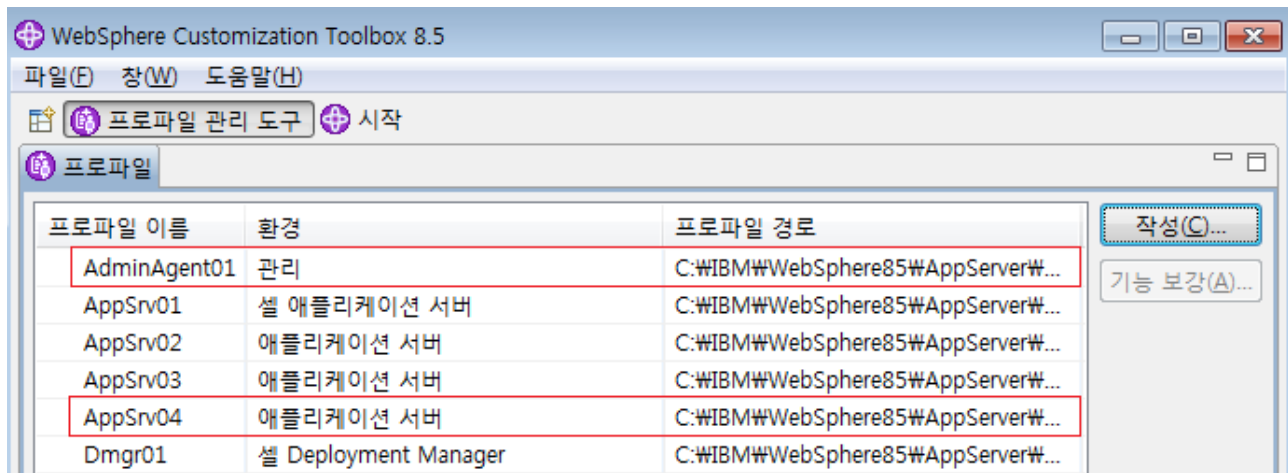
☐ 첫 번째 단계 콘솔 실행

나중에 프로파일 관리 도구를 시작하려면 app\_server\_root\bin\ProfileManagement 디렉토리에서 PMT 명령을 사용하거나 첫 번째 단계 콘솔에서 해당 옵션을 사용하십시오.

< 이전 다음 완료 취소



18. 지금까지 강좌에 따라 정상적으로 profile 을 만들었다면 하단과 같이 Admin Agent 용 profile 과 애플리케이션 서버용 profile 이 각각 작성된 것을 확인할 수 있습니다.



## 2) Admin Agent 를 위한 profile 연동 및 설정

1. Admin Agent 를 위한 profile 이 정상적으로 작성되었으면 서비스를 위한 애플리케이션 서버 profile 과 연동하기 위하여 Admin Agent profile 의 adminagent 서버를 하단과 같이 구동합니다.

(startServer.bat adminagent)

```
C:\WIBMWWebSphere85WAppServerWprofilesWAdminAgent01Wbin>startServer.bat adminagent
ADMU0116I: 도구 정보가
C:\WIBMWWebSphere85WAppServerWprofilesWAdminAgent01WlogsWadminagentWstartServer.log
파일에 로그 중입니다.
ADMU0128I: AdminAgent01 프로파일로 도구 시작 중
ADMU3100I: 다음 서버에 대한 구성을 읽는 중: adminagent
ADMU3200I: 서버가 실행되었습니다. 초기화 상태 대기 중입니다.
ADMU3000I: adminagent 서버가 e-business 용으로 열렸습니다. 프로세스 ID: 668
C:\WIBMWWebSphere85WAppServerWprofilesWAdminAgent01Wbin>
```

2. adminagent 서버가 정상적으로 구동 되었으면 애플리케이션 서버 profile 과 연동하기 위한 SOAP 포트를 확인하는 작업을 수행해야 합니다. WAS\_ROOT/profiles/AdminAgent01/config/cells/cell이름/nodes/node 이름 폴더에 가면 하단과 같이 serverindex.xml 파일을 확인할 수 있습니다.

이름	수정한 날짜	유형	크기
features			
firststeps			
installableApps			
installedConnectors			
installedFilters			
isadc_wxs			
isalie_wxs			
java			
java_1.7_64			
lafiles			
lib			
license.xs			
links			
logs			
optionalLibraries			
plugins			
profiles			
AdminAgent01			
bin			
config			
repository			
backup			
bundlecache			
cells			
servers			
app.policy	2013-09-13 오전...	파일 폴더	
default-signers.p12	2013-09-13 오전...	POLICY 파일	2KB
deleted.p12	2013-09-13 오전...	개인 정보 교환	2KB
installed-channels.xml	2013-09-13 오전...	XML 문서	1KB
key.p12	2013-09-13 오전...	개인 정보 교환	4KB
library.policy	2013-09-13 오전...	POLICY 파일	1KB
ltpa.jceks	2013-09-13 오전...	JCEKS 파일	2KB
namestore.xml	2013-09-13 오전...	XML 문서	1KB
node.xml	2013-09-13 오전...	XML 문서	1KB
node-metadata.properties	2013-09-13 오전...	PROPERTIES 파일	2KB
resources.xml	2013-09-13 오전...	XML 문서	22KB
resources-cci.xml	2013-09-13 오전...	XML 문서	1KB
root-key.p12	2013-09-13 오전...	개인 정보 교환	3KB
rsatoken-key.p12	2013-09-13 오전...	개인 정보 교환	4KB
rsatoken-root-key.p12	2013-09-13 오전...	개인 정보 교환	3KB
rsatoken-trust.p12	2013-09-13 오전...	개인 정보 교환	3KB
serverindex.xml	2013-09-13 오전...	XML 문서	3KB
spl.policy	2013-09-13 오전...	POLICY 파일	1KB
systemapps.xml	2013-09-13 오전...	XML 문서	1KB
trust.p12	2013-09-13 오전...	개인 정보 교환	3KB
variables.xml	2013-09-13 오전...	XML 문서	7KB

3. 해당 파일을 Text Editor 로 오픈하면 하단과 같이 서비스 연결을 위한 SOAP 포트와 관리 목적의 관리포트 번호를 확인 가능합니다.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<serverindex:ServerIndex xmi:version="2.0" xmlns:xmi="http://www.omg.org/XMI" xmlns:serverindex="http://www.ibm.com/websphere/wsdl/20060101">
  <serverEntries xmi:id="ServerEntry_1" serverName="adminagent" serverType="ADMIN_AGENT">
    <deployedApplications>WebSphereWSDM.ear/deployments/WebSphereWSDM</deployedApplications>
    <deployedApplications>isclite.ear/deployments/isclite</deployedApplications>
    <specialEndpoints xmi:id="NamedEndPoint_1" endPointName="BOOTSTRAP_ADDRESS">
      <endPoint xmi:id="EndPoint_1" host="kr050578" port="9807"/>
    </specialEndpoints>
    <specialEndpoints xmi:id="NamedEndPoint_2" endPointName="SOAP_CONNECTOR_ADDRESS">
      <endPoint xmi:id="EndPoint_2" host="kr050578" port="8877"/>
    </specialEndpoints>
    <specialEndpoints xmi:id="NamedEndPoint_3" endPointName="IPC_CONNECTOR_ADDRESS">
      <endPoint xmi:id="EndPoint_3" host="${LOCALHOST_NAME}" port="9630"/>
    </specialEndpoints>
    <specialEndpoints xmi:id="NamedEndPoint_4" endPointName="SAS_SSL_SERVERAUTH_LISTENER_ADDRESS">
      <endPoint xmi:id="EndPoint_4" host="kr050578" port="9414"/>
    </specialEndpoints>
    <specialEndpoints xmi:id="NamedEndPoint_5" endPointName="CSIV2_SSL_SERVERAUTH_LISTENER_ADDRESS">
      <endPoint xmi:id="EndPoint_5" host="kr050578" port="9407"/>
    </specialEndpoints>
    <specialEndpoints xmi:id="NamedEndPoint_6" endPointName="CSIV2_SSL_MUTUALAUTH_LISTENER_ADDRESS">
      <endPoint xmi:id="EndPoint_6" host="kr050578" port="9415"/>
    </specialEndpoints>
    <specialEndpoints xmi:id="NamedEndPoint_7" endPointName="WC_adminhost">
      <endPoint xmi:id="EndPoint_7" host="*" port="9062"/>
    </specialEndpoints>
  </serverEntries>
</serverindex:ServerIndex>
```

4. 포트가 확인이 되면 하단과 같은 script 를 수행하여 Admin agent 에 서비스할 애플리케이션 서버 profile 을 연동하는 작업을 수행합니다.

```
(registerNode.bat -conntype SOAP -port 8882 -profilePath
C:\IBM\WebSphere85\AppServer\profiles\AppSrv04)
```

```
관리자: C:\windows\system32\cmd.exe
C:\IBM\WebSphere85\AppServer\profiles\AdminAgent01\bin>registerNode.bat -conntyp
e SOAP -port 8877 -profilePath C:\IBM\WebSphere85\AppServer\profiles\AppSrv04
ADMU0116I: 도구 정보
log
C:\IBM\WebSphere85\AppServer\profiles\AdminAgent01\logs\registerNode.
log
파일에 로그 중입니다.
ADMU0128I: AdminAgent01 프로파일로 도구 시작 중
ADMU053I: AdminAgent 서버에 연결됨: localhost:8877
ADMU002I: 경로가 C:\IBM\WebSphere85\AppServer\profiles\AppSrv04인 노드와 admina
gent
간의 서명자 교환 중.
ADMU007I: 서명자가 교환되었습니다.
ADMU0505I: 구성에서 서버를 찾았습니다.
ADMU0506I: 서버 이름: server1
ADMU2010I: kr050578Node07 노드에 대한 모든 서버 프로세스를 중지하고 있습니다.
ADMU0512I: server1 서버에 도달할 수 없습니다. 중지된 것으로 보입니다.
ADMU010I: 경로가 C:\IBM\WebSphere85\AppServer\profiles\AppSrv04인 애플리케이션
서버의 등록
시작합니다.
ADMU0024I: 이전 백업 디렉토리를 삭제하는 중입니다.
ADMU004I: 등록될 노드의 원래 config 디렉토리를 백업 중입니다.
ADMU037I: 등록될 노드의 원래 wsadmin.properties 파일을 백업 중입니다.
ADMU036I: 노드를 AdminAgent에 등록합니다.
ADMU042I: 노드가 등록되었습니다.
ADMU040I: 관리 에이전트가 등록된 노드의 관리 서브시스템을 초기화하는 중입니다.
ADMU041I: 등록된 노드의 관리 서브시스템이 초기화되었습니다.
ADMU041I: 관리 에이전트가 등록된 노드의 관리 서브시스템을 시작하는 중입니다.
ADMU041I: 등록된 노드의 관리 서브시스템이 시작되었습니다.
ADMU0505I: 구성에서 서버를 찾았습니다.
ADMU0506I: 서버 이름: server1
ADMU012I: 경로가 C:\IBM\WebSphere85\AppServer\profiles\AppSrv04인 애플리케이션
서버가
등록되었습니다.
C:\IBM\WebSphere85\AppServer\profiles\AdminAgent01\bin>
```

5. 위와 같은 작업을 완료하면 Admin Agent 에 애플리케이션 서버 profile 연동 및 설정 작업이 완료된 것입니다.

### 3) Admin Agent 연동/ 서버 추가 작성 테스트

1. Admin Agent 를 위한 연동 및 설정이 정상적으로 완료되었으며 이전에 확인한 관리 포트를 가지고 Admin agent 의 관리 콘솔로 접속합니다. (<http://localhost:9062/ibm/console>) 해당 관리콘솔에 정상적으로 접속되었다면 하단과 같이 관리할 노드를 선택할 수 있는 화면이 나오며 이전 파트에서 연동한 노드를 선택하고 계속을 클릭 합니다.



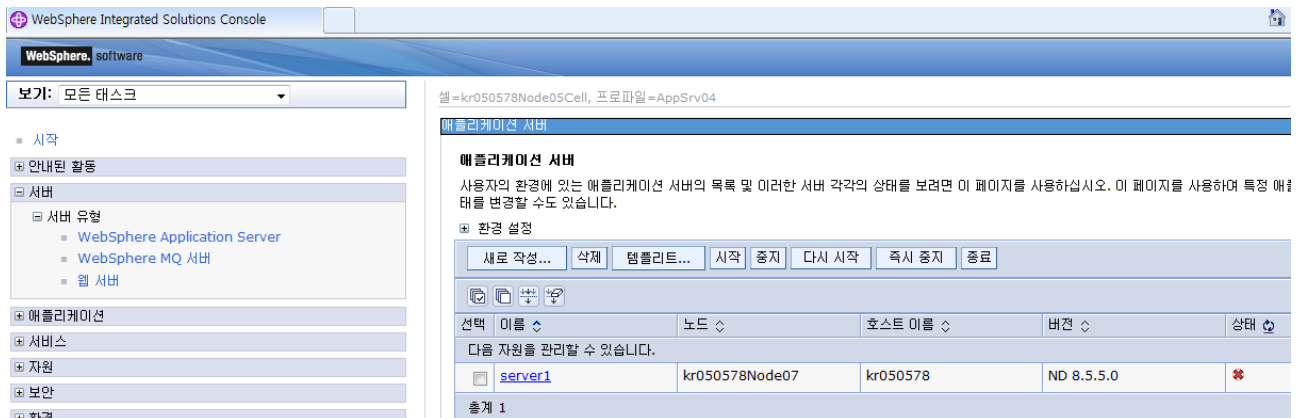
2. Admin agent 에서 바로 연동된 애플리케이션 서버 profile 로 접속이 가능하며 로그인을 위한 사용자 ID 를 입력하여 로그인 작업을 수행합니다.



3. 로그인 작업을 수행하게 되면 이전에 연동된 애플리케이션 서버 프로파일 관리화면에 접속된 것을 하단과 같이 확인할 수 있습니다. (해당 WAS server 는 시작되어 있지 않아도 됨)

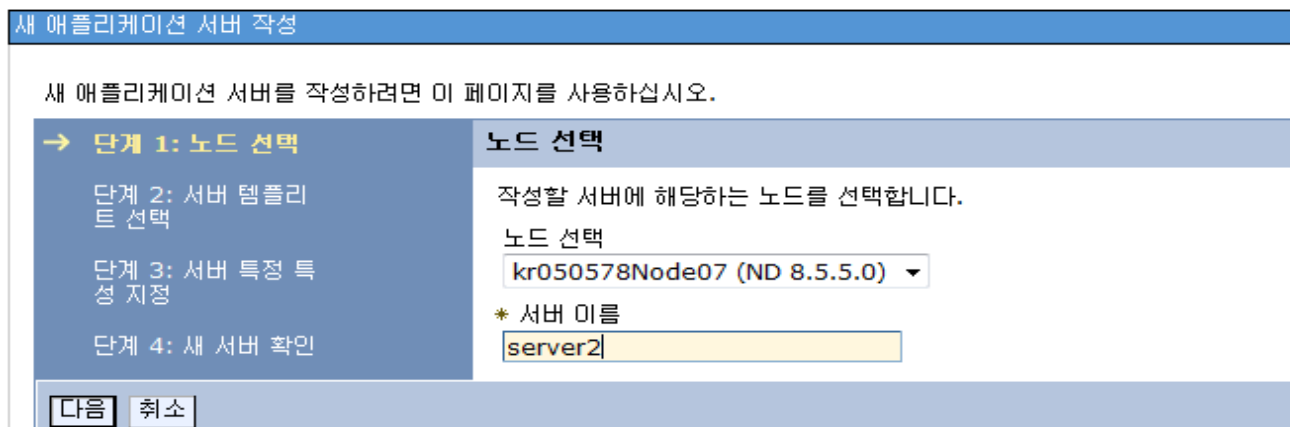


4. 해당 관리 콘솔 화면에서 WebSphere Application Server 를 선택하면 하단과 같이 server1 이 생성되어 있고 아직 시작되지 않은 상태라는 것을 확인할 수 있습니다. 이 보다 더 중요한 것은 마치 IBM WAS ND 환경에서 접속한 것처럼 애플리케이션 서버 메뉴에 “새로 작성” 이라는 버튼이 추가된 것을 확인할 수 있습니다. IBM WAS 서버를 추가하기 위하여 해당 버튼을 클릭합니다.



5. 새 애플리케이션 서버 작성 마법사가 나오면 서버 이름을 입력하고 다음을 클릭합니다.

셀 = kr050578Node05Cell, 프로파일 = AppSrv04



6. 사용하고자 하는 서버 템플릿을 선택합니다. (본 강좌에서는 개발 서버용 서버를 추가할 예정이기 때문에 DeveloperServer 템플릿을 선택했습니다.)

셀=kr050578Node05Cell, 프로파일=AppSrv04

**새 애플리케이션 서버 작성**

새 애플리케이션 서버를 작성하려면 이 페이지를 사용하십시오.

단계 1: 노드 선택

→ **단계 2: 서버 템플릿 선택**

단계 3: 서버 특정 특성 지정

단계 4: 새 서버 확인

**서버 템플릿 선택**

선택	이름	유형	설명
<input type="radio"/>	default	시스템	The WebSphere Default Server Template
<input checked="" type="radio"/>	DeveloperServer	시스템	This template is optimized to perform well for development uses.

7. 서버 특정 특성에서는 필요한 고유 포트가 자동으로 생성되도록 두고 다음을 클릭합니다.

셀=kr050578Node05Cell, 프로파일=AppSrv04

**새 애플리케이션 서버 작성**

새 애플리케이션 서버를 작성하려면 이 페이지를 사용하십시오.

단계 1: 노드 선택

단계 2: 서버 템플릿 선택

→ **단계 3: 서버 특정 특성 지정**

단계 4: 새 서버 확인

**서버 특정 특성 지정**

☒ 고유 포트 생성

8. 마지막으로 서버 요약 정보를 확인하고 문제가 없으면 완료를 클릭하여 서버 생성을 마무리 합니다.

셀=kr050578Node05Cell, 프로파일=AppSrv04

**새 애플리케이션 서버 작성**

새 애플리케이션 서버를 작성하려면 이 페이지를 사용하십시오.

단계 1: 노드 선택

단계 2: 서버 템플릿 선택

단계 3: 서버 특정 특성 지정

→ **단계 4: 새 서버 확인**

**새 서버 확인**

다음은 선택사항에 대한 요약입니다. 애플리케이션 서버 작성을 완료하려면 완료 단추를 클릭하십시오. 변경할 설정이 있는 경우, 이전 단추를 클릭하여 서버 설정을 검토하십시오.

조치 요약:

새 애플리케이션 서버 "server2"이(가) 새 서버 프로세스에 있는 "kr050578Node07" 노드에 작성됩니다.

☒ "kr050578Node07" 노드에 여러 프로세스를 지원하기에 충분한 메모리가 있는지 확인하십시오. 충분한 메모리가 없으면, 성능이 저하됩니다.

9. 위의 단계를 정상적으로 마무리하셨다면 하단과 같이 IBM WAS Base 에서도 한 개 이상의 IBM WAS 서버가 생성되는 것을 확인할 수 있습니다.

셀=kr050578Node05Cell, 프로파일=AppSrv04

**애플리케이션 서버**

**애플리케이션 서버**  
사용자의 환경에 있는 애플리케이션 서버의 목록 및 이러한 서버 각각의 상태를 보려면 이 페이지를 사용하십시오. 이 페이지를 사용하여 특정 애플리케이션 서버의 상태를 변경할 수도 있습니다.

환경 설정

새로 작성... 삭제 템플릿... 시작 중지 다시 시작 즉시 중지 종료

선택 이름 노드 호스트 이름 버전 상태

다음 자원을 관리할 수 있습니다.

<input type="checkbox"/>	<a href="#">server1</a>	kr050578Node07	kr050578	ND 8.5.5.0	✖
<input type="checkbox"/>	<a href="#">server2</a>	kr050578Node07	kr050578	ND 8.5.5.0	✖

총계 2

10. 뿐만 아니라 관리 콘솔의 메뉴를 이용해서 하나의 Node 에 거중하는 각각의 서버에 대한 시작/중지 같은 작업을 하나의 관리 콘솔을 통해서 수행이 가능한 것을 확인할 수 있습니다.

**애플리케이션 서버**

**애플리케이션 서버**  
사용자의 환경에 있는 애플리케이션 서버의 목록 및 이러한 서버 각각의 상태를 보려면 이 페이지를 사용하십시오. 이 페이지를 사용하여 특정 애플리케이션 서버의 상태를 변경할 수도 있습니다.

환경 설정

새로 작성... 삭제 템플릿... 시작 중지 다시 시작 즉시 중지 종료

선택 이름 노드 호스트 이름 버전 상태

다음 자원을 관리할 수 있습니다.

<input type="checkbox"/>	<a href="#">server1</a>	kr050578Node07	kr050578	ND 8.5.5.0	➡
<input type="checkbox"/>	<a href="#">server2</a>	kr050578Node07	kr050578	ND 8.5.5.0	✖

총계 2

## 4) 결론

이번 강좌에서는 IBM WAS v8.5.5 에서 강화된 기능은 아니지만 IBM WAS v7.0 부터 추가된 IBM WAS Base 버전에서 하나의 Node 를 대상으로 통합 관리 기능을 제공할 수 있는 관리 profile 인 Admin Agent 에 대한 생성 및 테스트를 진행해 봤습니다. 이미 언급드린 것처럼 클러스터 요건이 있거나 여러 H/W 나 Node 를 통합할 목적이 아니라면 IBM WAS Base 라이선스 만을 가지고 하나의 Node 를 대상으로 여러 개의 IBM WAS 서버를 생성할 수 있을 뿐만 아니라 Admin Agent 를 통해서 통합 관리도 가능합니다.

즉, 아주 대용량의 클러스터가 꼭! 필요한 환경이 아니고 지능적 관리와 같은 자동화/고급 기능이 필요하지 않는 경우라면(일반적으로는 개발 환경 같은 경우) IBM WAS Base 라이선스만을 가지고 통합 관리 환경 및 IBM WAS 서비스 환경을 손쉽게 구축할 수 있습니다.

그럼 여기서 이만 이번 강좌는 마무리하고 다음 강좌에서 뵙도록 하겠습니다. Go Go !!!



## 9) 참고 자료

1. 이 가이드는 IBM WAS v8.5.5 최초 사용자를 위한 기본 가이드 입니다.
2. IBM WAS 자체에 아직 익숙하지 않으신 분들은 가급적 기본강좌인 '하나씩 쉽게 따라 해보는 IBM WAS v7' 강좌와 '제대로 맛보는 IBM WAS v8.5' 강좌를 먼저 읽고 이 강좌를 읽으시는 것이 이해에 훨씬 도움이 됩니다.  
([http://www.websphere.pe.kr/xe/?mid=was\\_info\\_re&page=3&document\\_srl=800](http://www.websphere.pe.kr/xe/?mid=was_info_re&page=3&document_srl=800)  
[http://www.websphere.pe.kr/xe/?mid=was\\_info\\_re&page=2&document\\_srl=134863](http://www.websphere.pe.kr/xe/?mid=was_info_re&page=2&document_srl=134863))
3. 가급적 IBM WAS v8.5 InfoCenter 의 해당 카테고리를 한 번 읽어보고 난 후에 작업하시기 바랍니다.
4. InfoCenter – WebSphere Application Server v8.5  
(<http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wasinfo/v8r5/index.jsp>)
5. InfoCenter – Administrative agent  
([http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wasinfo/v8r5/topic/com.ibm.websphere.base.iseries.doc/ae/cagt\\_adminagent.html?resultof=%22%61%64%6d%69%6e%69%73%74%72%61%74%69%76%65%22%20%22%61%64%6d%69%6e%69%73%74%72%22%20%22%61%67%65%6e%74%22%20](http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wasinfo/v8r5/topic/com.ibm.websphere.base.iseries.doc/ae/cagt_adminagent.html?resultof=%22%61%64%6d%69%6e%69%73%74%72%61%74%69%76%65%22%20%22%61%64%6d%69%6e%69%73%74%72%22%20%22%61%67%65%6e%74%22%20))