



# JBoss EAP 7 도메인 모드

- 스탠드얼론 vs 도메인 모드

- **Domain Mode**

- 관리방법
- 프로파일
- 클러스터링
- 구성방법
- 컨트롤러 설정
- 서버그룹
- 인터페이스 설정
- 파일 설정 방법



A close-up photograph of a vibrant pink flower with a yellow center, set against a blurred green background. The flower is the central focus, with its petals radiating outwards. The center is a dense cluster of yellow stamens and a central pistil. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting foliage.

**Standalone vs Domain Mode**

## 스탠드얼론

### 머신 (호스트)

- 서버 1
- 서버 2

### 머신 (호스트)

- 서버 1
- 서버 2

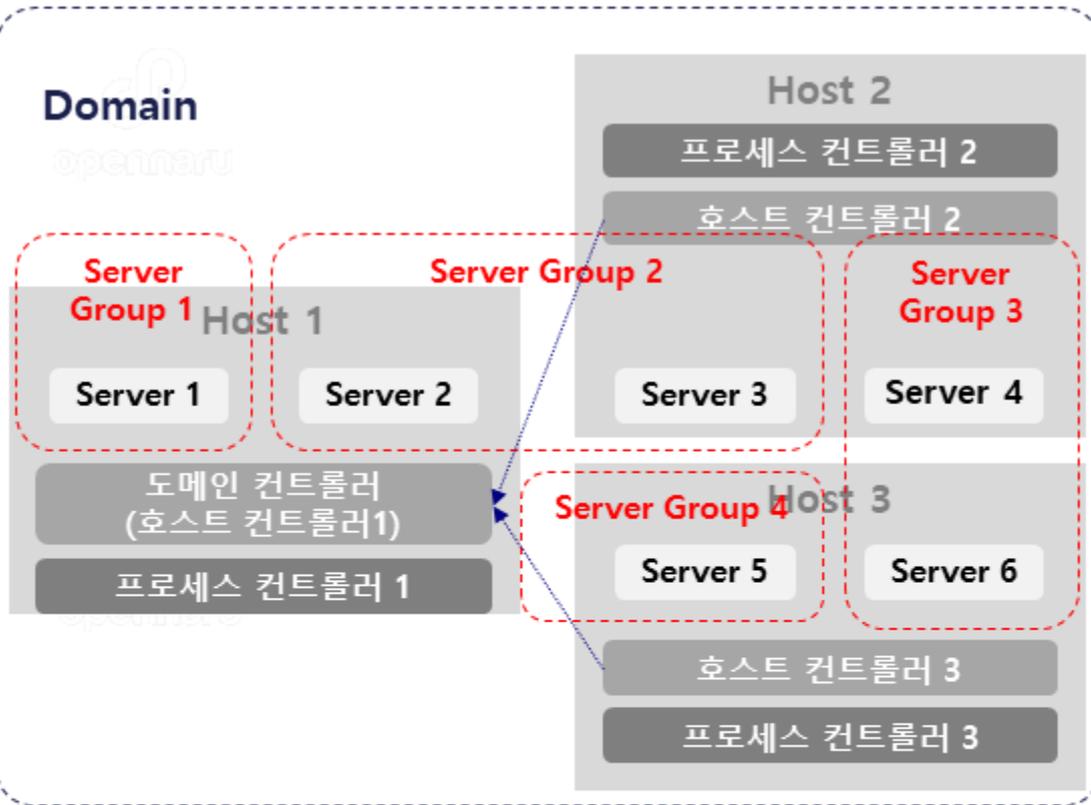
## 도메인

### 머신 (호스트)



### 머신 (호스트)





- [ 도메인 환경에서의 JVM 프로세스들 ]**
- 도메인 컨트롤러
- 도메인에 대한 중앙에서 집중화된 관리/통제를 위한 싱글 프로세스 (SPOF 를 위한 Backup)
  - 호스트 컨트롤러 프로세스에 의해 관리되는 EAP 서버 인스턴스들에 대해서 도메인 (서버그룹) 환경에서 구성을 관리하고 배포하는 프로세스
- 호스트 컨트롤러
- Domain에 포함된 개별 Host 에서 실행되는 프로세스로 Domain Controller와 연결된 개개의 호스트
  - 도메인 컨트롤러 프로세스와 연결된 호스트 컨트롤러에 의해서 각각의 EAP 서버 인스턴스에 대한 배포와 환경을 설정
- 프로세스 컨트롤러
- 서버 인스턴스 및 호스트 컨트롤러 프로세스의 기동/정지 및 모니터링
- 서버
- EAP 서버 인스턴스(프로세스)

## [관리를 위한 논리 개념]

### 도메인

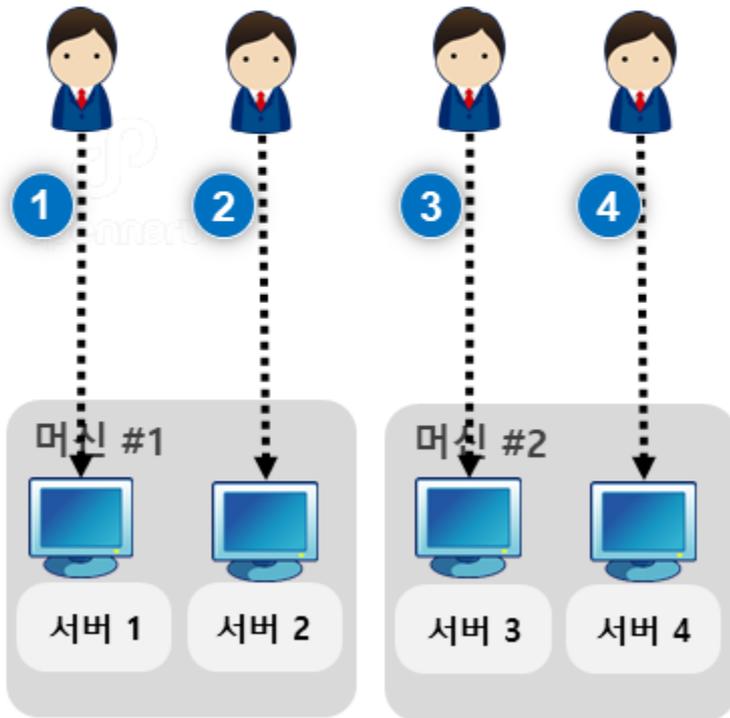
- 하나로 도메인 컨트롤러에 의해 관리(설정/배포 및 라이프 사이클 관리)를 하는 호스트 컨트롤러
- 도메인내의 모든 서버 인스턴스는 도메인 컨트롤러와 호스트 컨트롤러에 의해 일관한 환경구성과 배포가 통제됨

### 서버 그룹

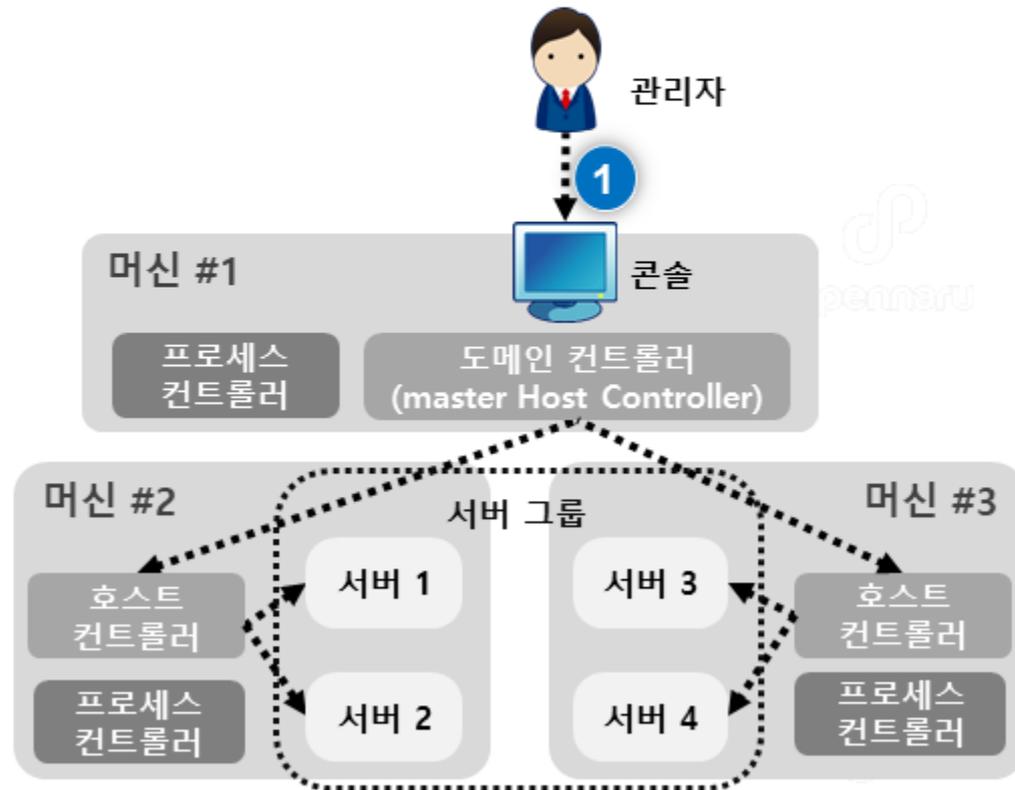
- 서버 인스턴스를 관리하기 위한 논리 그룹으로 프로파일, 환경설정 그리고 배포 단위
- 도메인에서 서버 인스턴스는 하나의 서버 그룹에 속함

- 5.X 이전 버전에는 개별적으로 서버 인스턴스(프로세스)를 관리
- 6.X 이후 버전에서는 도메인 모드 지원으로 여러 인스턴스를 그룹으로 묶어서 관리

## 스탠드얼론 모드



## 도메인 모드



거침없이 배우는 JBoss, 124 page

도메인 모드



```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<domain xmlns="urn:jboss:domain:1.5">
  <extensions>
    .. 중략 ..
  </extensions>
  <profiles>
    <profile name="default">
      .. 중략 ..
    </profile>
    <profile name="ha">
      .. 중략 ..
    </profile>
    <profile name="full">
      .. 중략 ..
    </profile>
    <profile name="full-ha">
      .. 중략 ..
    </profile>
  </profiles>
  <interfaces>
    .. 중략 ..
  </interfaces>
  <socket-binding-groups>
    .. 중략 ..
  </socket-binding-groups>
  <server-groups>
    .. 중략 ..
  </server-groups>
</domain>
```



standalone.xml



standalone-ha.xml



standalone-full.xml

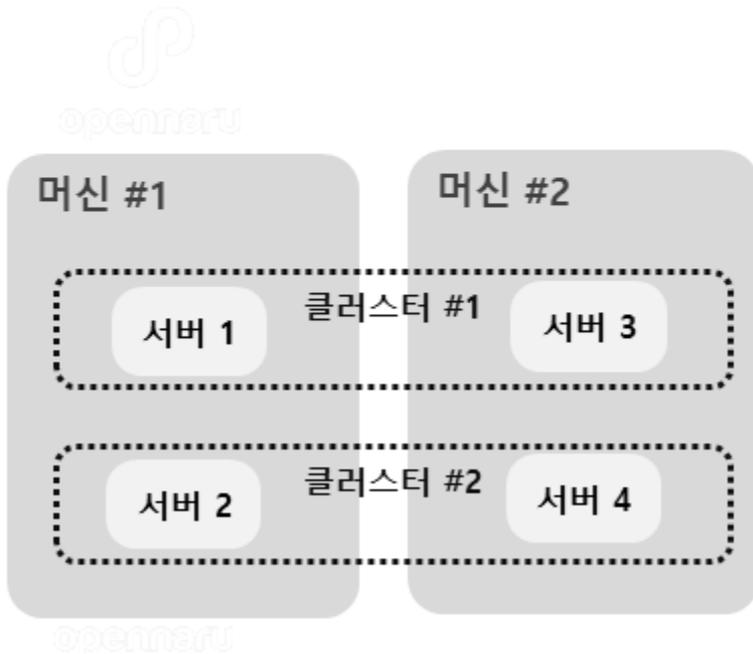


standalone-full-ha.xml

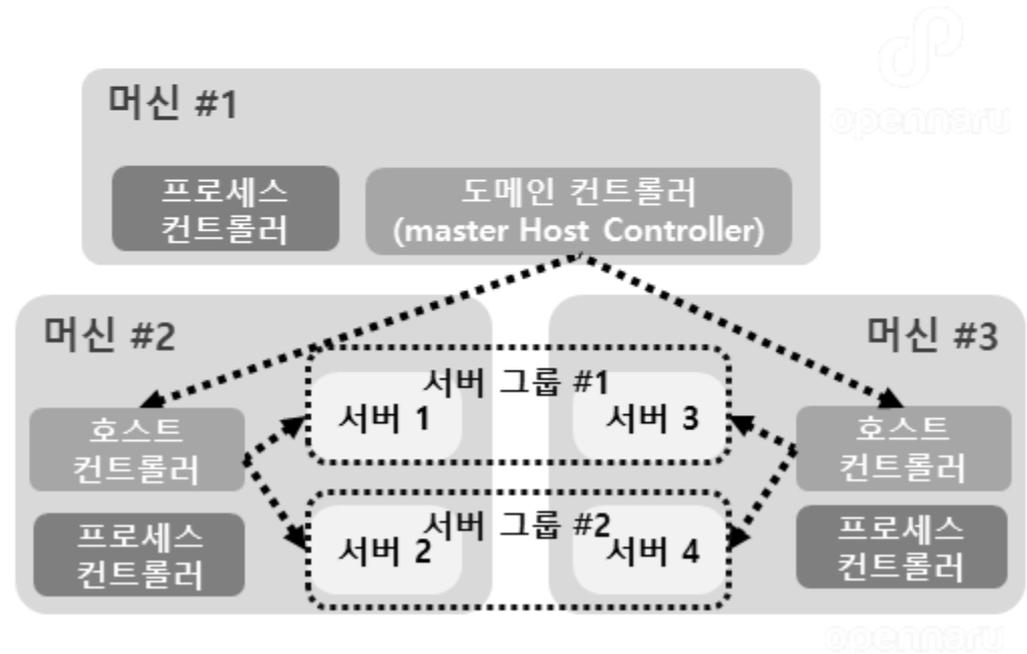
스탠드얼론 모드

- 스탠드얼론 모드
  - 각각의 인스턴스 정의를 통한 클러스터링 그룹화
- 도메인 모드
  - 서버그룹 = 클러스터링 그룹
  - 별도로 클러스터 그룹을 지정할 필요 없음
  - 도메인 내 다수의 클러스터링 그룹 구성

## 스탠드얼론 모드



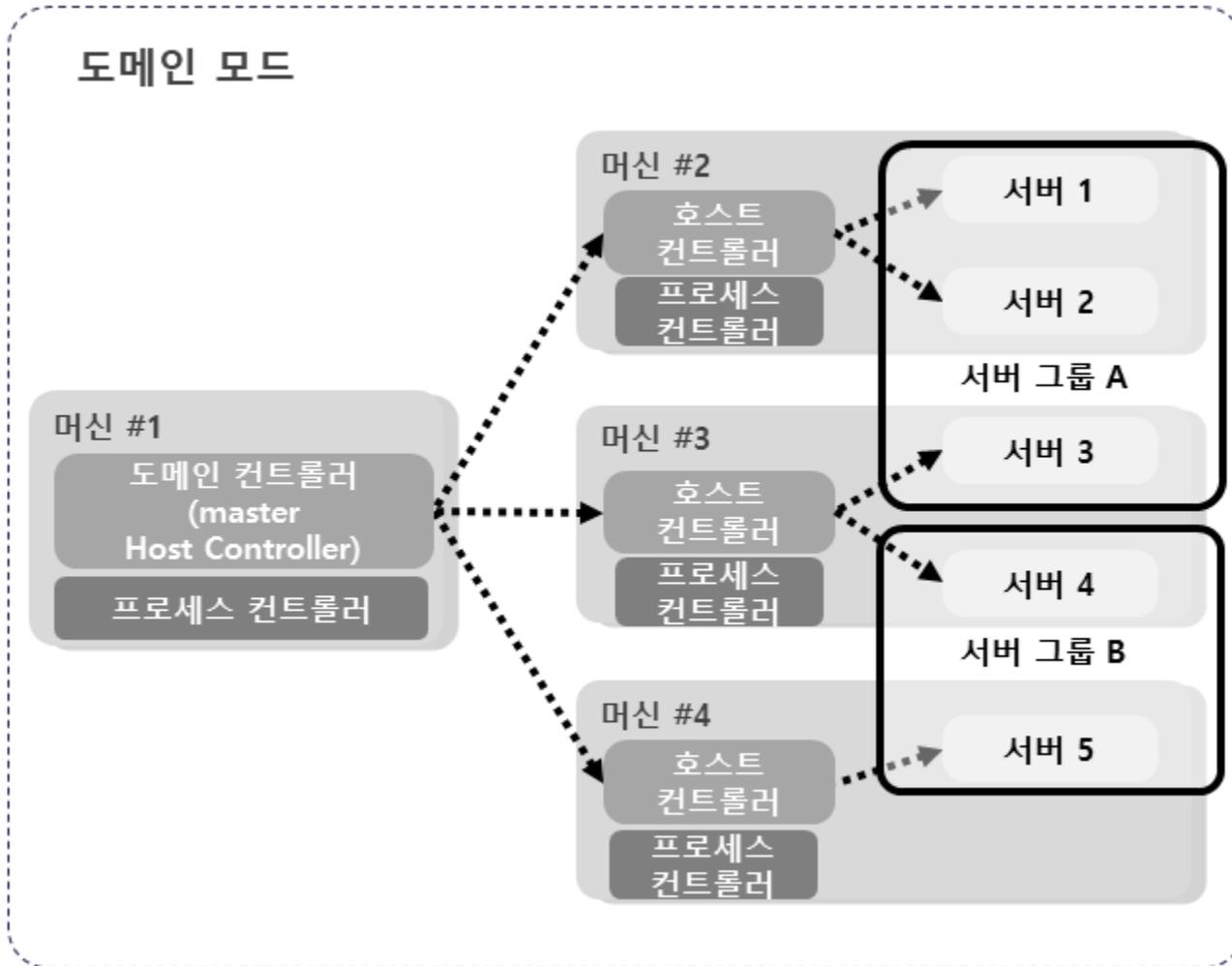
## 도메인 모드

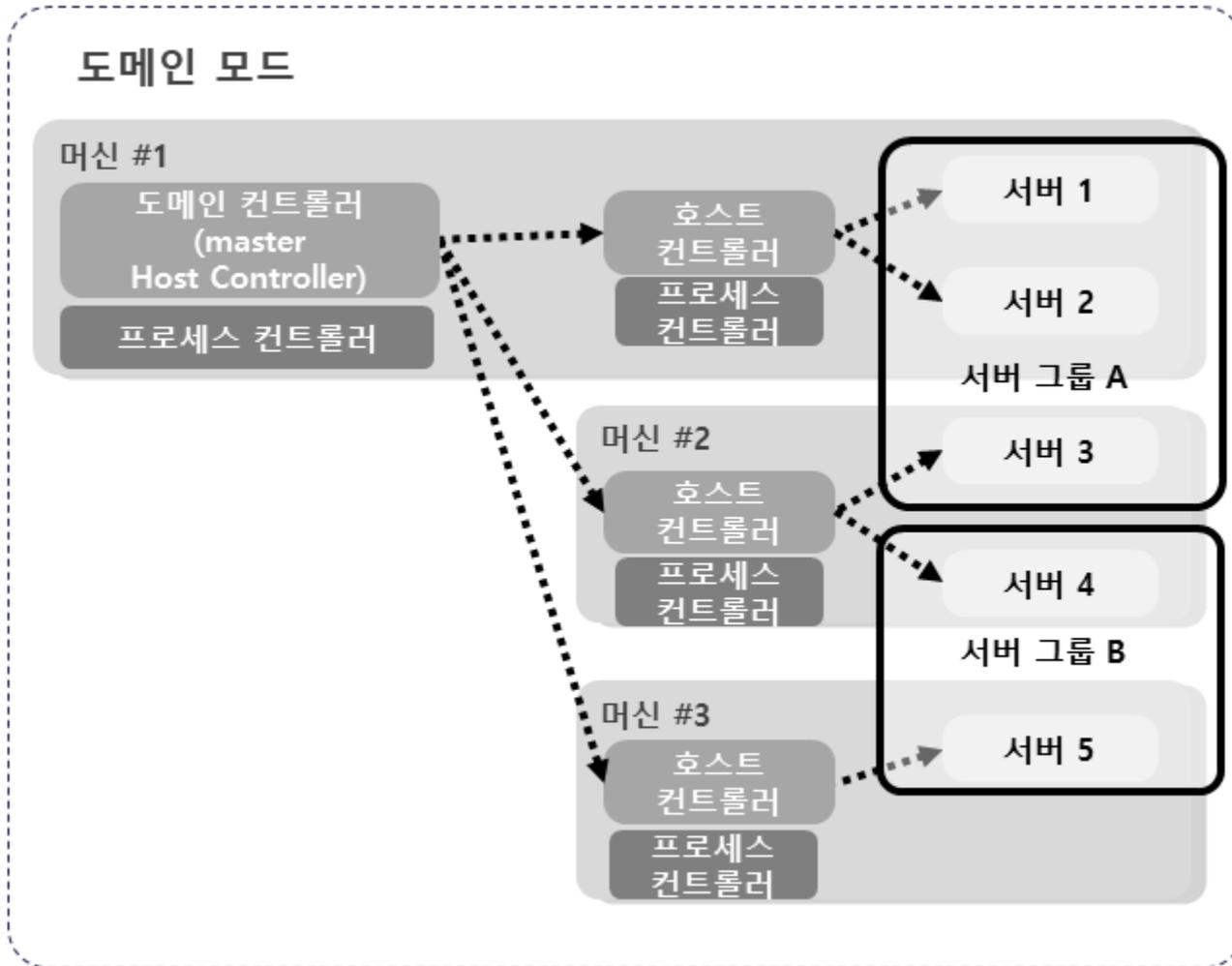


거침없이 배우는 JBoss, 126 page



**Domain Mode**

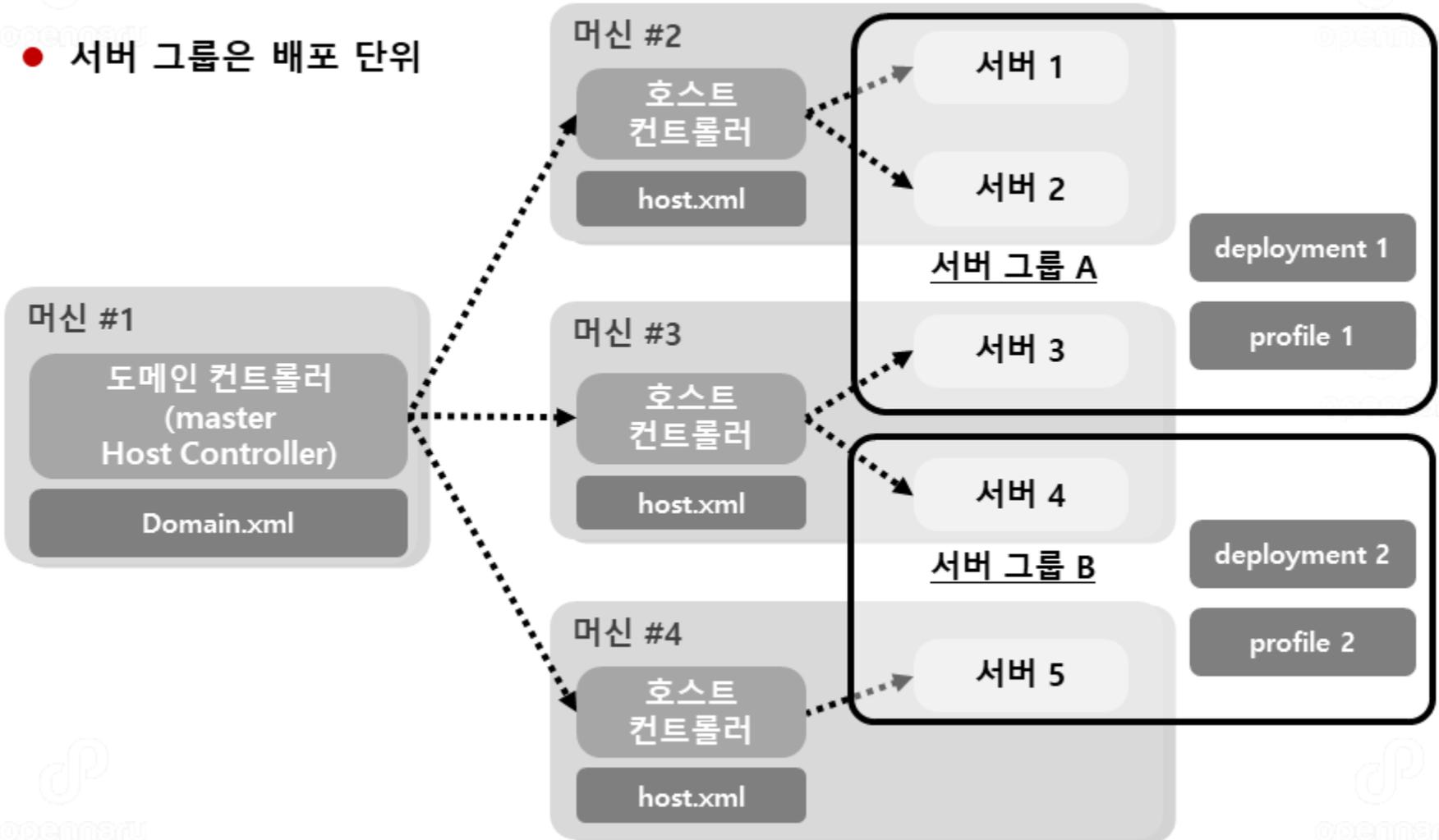






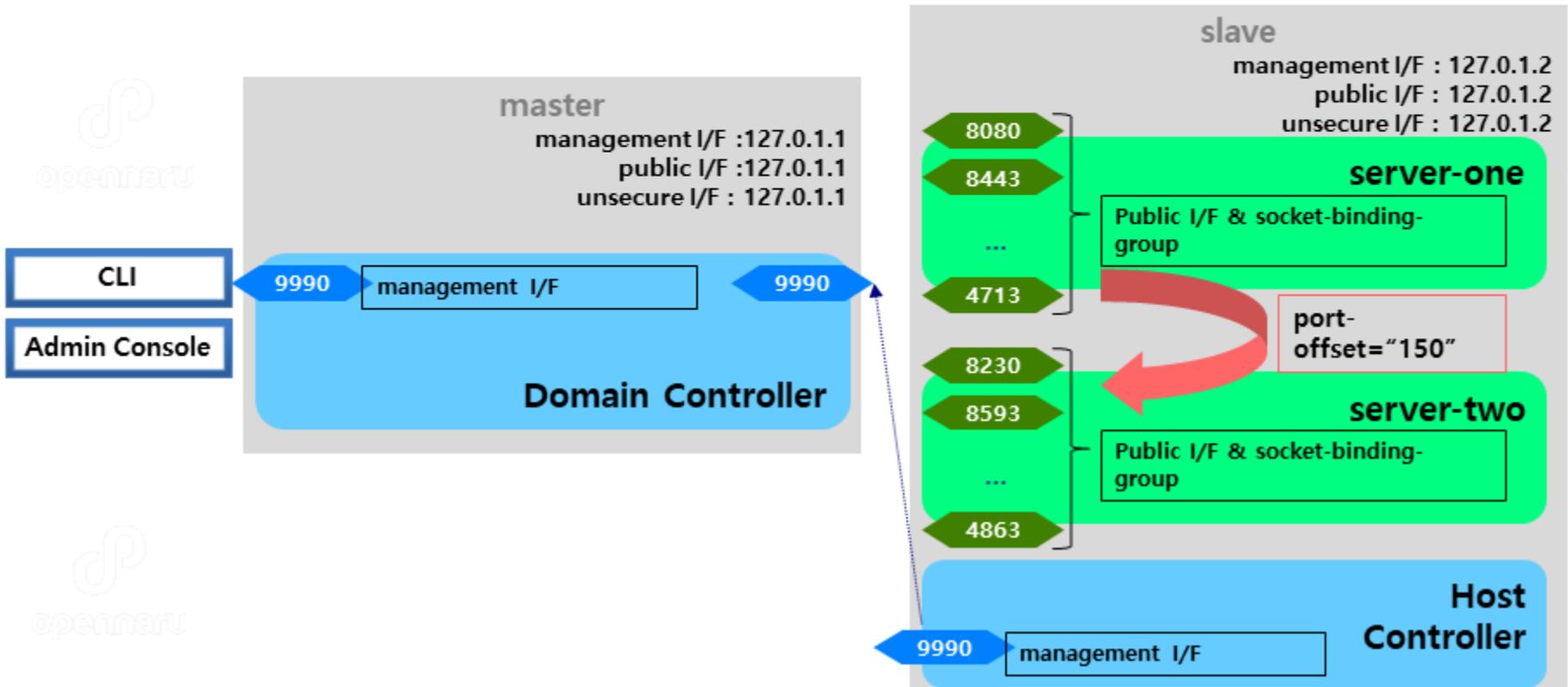
거침없이 배우는 JBoss, 135 page

- 서버 그룹에 사용할 프로파일 정의
- 서버 그룹은 배포 단위

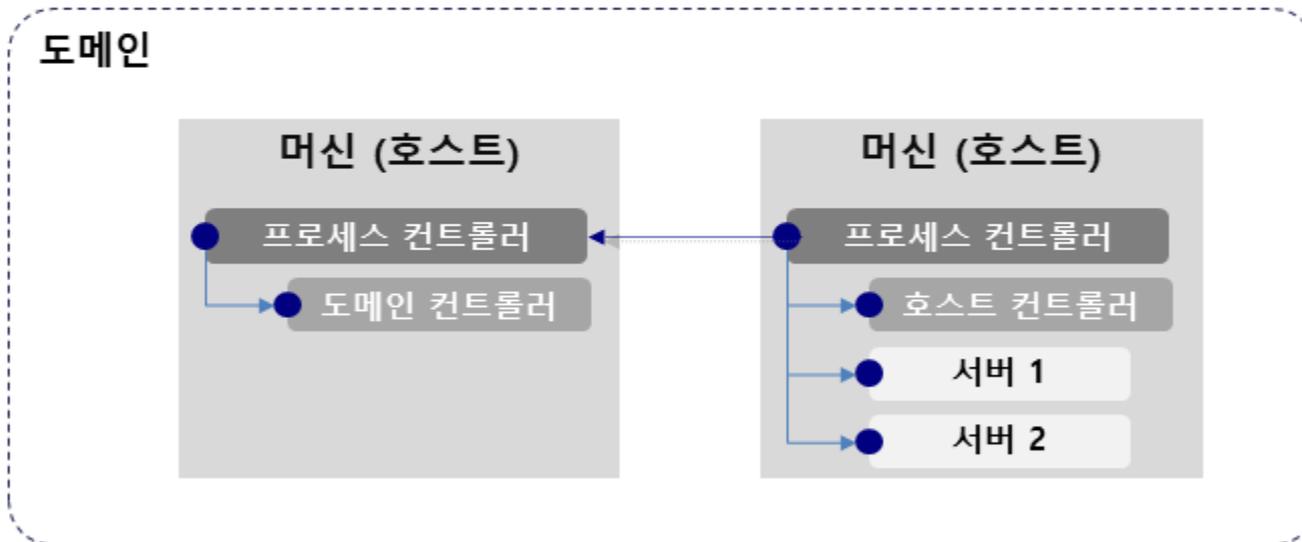


거침없이 배우는 JBoss, 137 page

- EAP 7에서는 바인딩 IP 주소는 host.xml 파일에서 "<interface>"로 정의
- 일반적으로 사전에 정의된 인터페이스를 사용하며, 관리 인터페이스는 관리 도구 및 호스트 컨트롤러 간의 통신에 사용
- 포트 설정은 socket-binding으로 관리되며 일반적으로 사전에 그룹 정의된 socket-binding-group를 사용
- 단일 Host 상에서 복수의 Server를 기동 시 포트 중복을 막기 위해 오프셋(offset) 지정



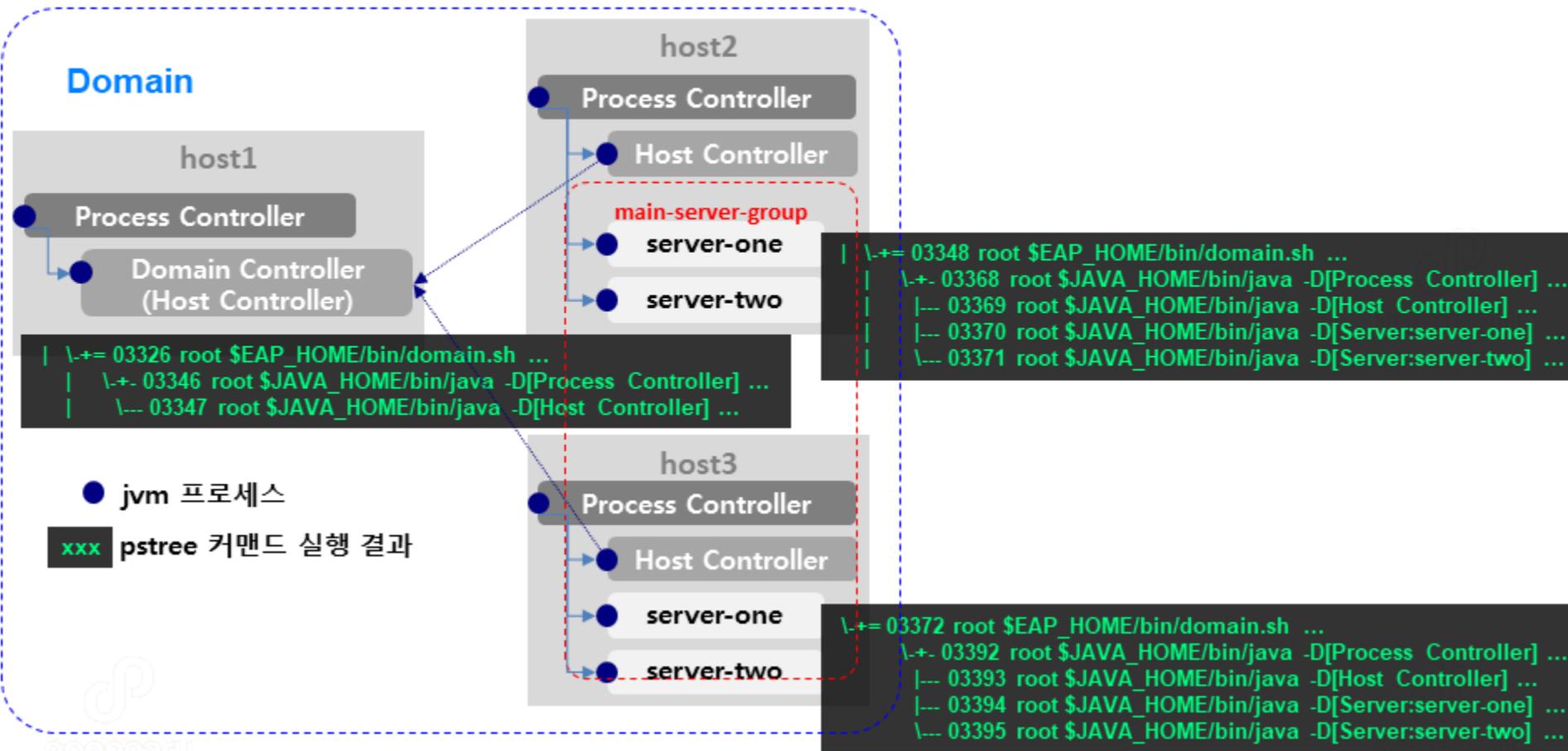
- 프로세스 컨트롤러, 호스트 (도메인) 컨트롤러, 서버 인스턴스는 각각 독립적인 JVM 프로세스
- 호스트 컨트롤러, 서버 프로세스는 프로세스 컨트롤러 프로세스에 의해 기동
- 호스트 컨트롤러 중 도메인 컨트롤러로 정의된 것이 도메인 컨트롤러로 동작



- : 자바 프로세스를 나타냄
- ↳ : 자식 프로세스를 나타냄

거침없이 배우는 JBoss, 138 page

- 프로세스 컨트롤러, 호스트 (도메인) 컨트롤러, 서버 인스턴스는 각각 독립적인 JVM 프로세스
- 호스트 컨트롤러, 서버 프로세스는 프로세스 컨트롤러 프로세스에 의해 기동
- 호스트 컨트롤러 중 도메인 컨트롤러로 정의된 것이 도메인 컨트롤러로 동작



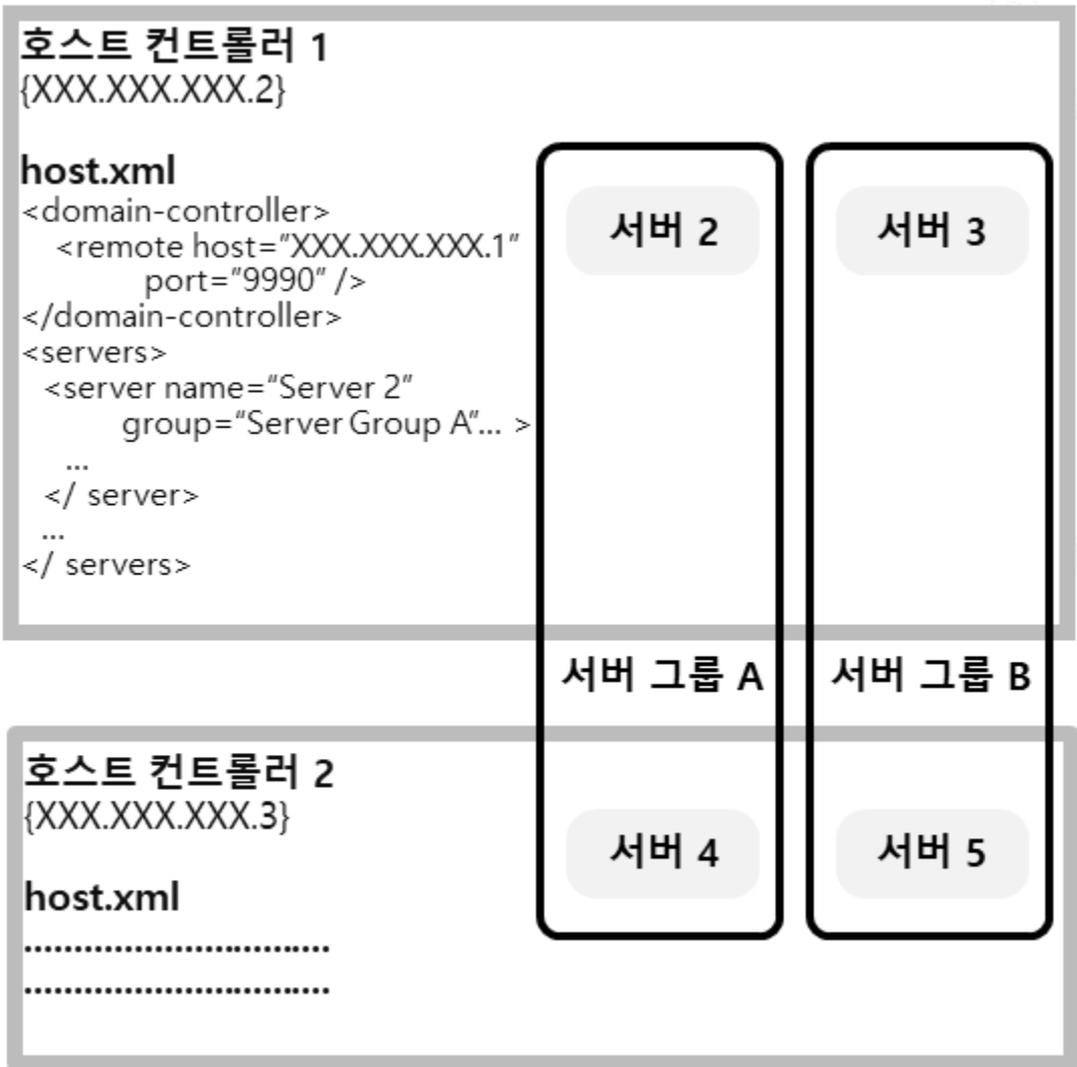
거침없이 배우는 JBoss, 5장

		domain.xml	host.xml
extensions	모듈	○	
system-properties	시스템 프로퍼티	○	○
paths		○	○
management	Realm과 interfaces 바인드		○
profiles	사용하는 Subsystem	○	
interfaces	Listener 주소와 포트	○	○
domain-controller	도메인 컨트롤러의 주소와 포트		○
jvms	jvm 시작 옵션		○
servers	서버 정의와 포트 오프셋(offset)		○
socket-binding-groups	포트 설정	○	
server-groups	ServerGroup 정의	○	
deployments		○	

도메인 공통 설정 값  
(서버 그룹) - domain.xml

호스트 전용 설정 값  
(호스트) - host.xml

Domain.xml과  
Host.xml  
공통 설정



거침없이 배우는 JBoss, 140 page



## Domain

master (host #1)  
{XXX.XXX.XXX.1}

master\_server1

simpleServerGroup1

slave1\_server1

domain.xml

host.xml

```
<domain-controller>
  <local/>
</domain-controller>
<servers>
  <server name="master_server1"
    group="simpleServerGroup1"... >
    ...
  </server>
  ...
</servers>
```

slave1 (host #2)  
{XXX.XXX.XXX.2}

host.xml

```
<domain-controller>
  <remote host="XXX.XXX.XXX.1" port="9990"/>
</domain-controller>
<servers>
  <server name="slave1_server1"
    group="simpleServerGroup1"... >
    ...
  </server>
  ...
</servers>
```



**JBoss EAP 7 – Profile**

**default** 프로파일  
(standalone.xml)

- logging
- configadmin
- security
- datasources
- infinispan
- jpa
- weld
- webservices
- ee
- ejb3
- transactions
- mail

**full** 프로파일  
(standalone-full.xml)

default 프로파일의  
모든 서브시스템

+

- cmp
- iiop
- jaxr
- messaging

**ha** 프로파일  
(standalone-ha.xml)

default 프로파일의  
모든 서브시스템

+

- jgroups
- modcluster

**full-ha** 프로파일  
(standalone-full-ha.xml)

full 프로파일의  
모든 서브시스템

+

- jgroups
- modcluster



제품이나 서비스에 관한 문의

콜 센터 : 02-469-5426 ( 휴대폰 : 010-2243-3394 )

전자메일 : [sales@openmaru.com](mailto:sales@openmaru.com)