

Windows Embedded Server 2008 R2 로 DNS 구축하기

MDS Technology

SE Team

임혜선 대리

rena@mdstec.com

1. DNS(Domain Name Service, Domain Name System) 란?

DNS 는 인터넷 도메인 이름들의 위치를 알아내기 위한 IP 주소로 바꾸어주는 시스템입니다. 도메인 이름은 사람들이 기억하기 쉽고 의미 있게 붙인 이름이지만, 인터넷에서 어떤 컴퓨터를 실제로 찾기 위해서는 숫자 체계로 된 IP 주소가 필요 합니다. DNS 서버는 도메인 이름과 이에 대응하는 IP 주소에 관한 데이터베이스를 유지하고 있다가 원하는 컴퓨터에게 제공 합니다. (www.terms.co.kr 인용)

예를 들어, 사람들은 iwecom.co.kr 처럼 친숙한 이름을 선호합니다. 친숙한 이름은 쉽게 파악하고 기억할 수 있습니다. 하지만 컴퓨터는 네트워크에서 통신할 때 숫자로 된 주소를 사용합니다. DNS 는 네트워크 리소스를 좀 더 쉽게 사용할 수 있도록 컴퓨터나 서비스의 친숙한 이름을 숫자로 된 주소에 매핑하는 방법을 제공합니다.

Windows Server 2008R2 의 DNS 서버 역할은, 표준 DNS 프로토콜을 지원할 뿐만 아니라 DNS 리소스 레코드의 보안 동적 업데이트와 같은 고급 기능을 비롯한 Windows 네트워킹 및 보안 기능을 AD DS(Active Directory 도메인 서비스)와 통합하는 이점을 제공합니다.

이번 회에서는 우리가 늘 사용하는 인터넷의 필수요소인 DNS 서버역할을 알아보고 간단한 DNS 서버를 구축 해 보도록 하겠습니다.

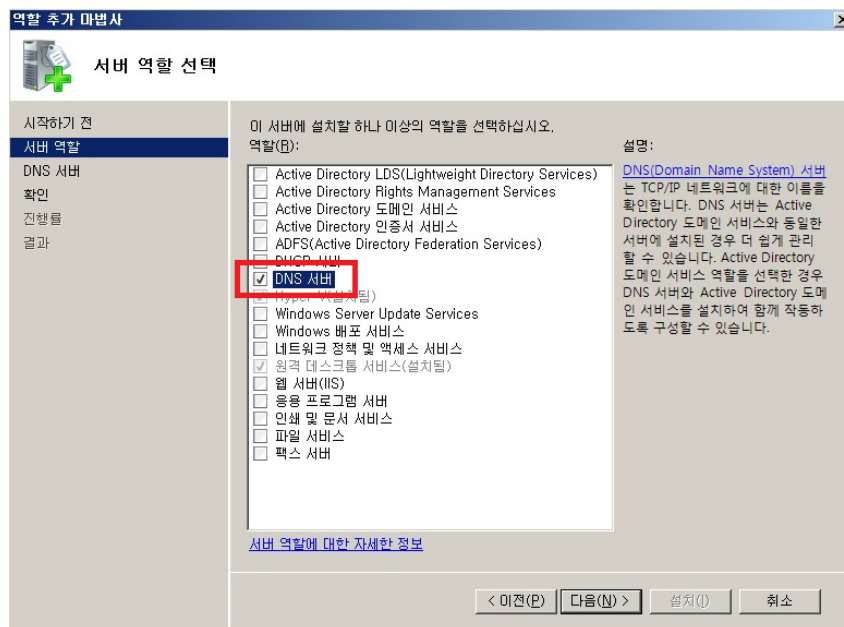
2. DNS 서버 역할

- RFC(Request for Comments) 규격 DNS 서버
- 다른 DNS 서버 구현과의 상호 운용성
- AD DS(Active Directory 도메인 서비스)에 대한 지원
- 향상된 AD DS 의 DNS 영역 저장
- 조건부 전달자
- 스텝 영역
- 향상된 DNS 보안 기능.
- 다른 Microsoft 네트워킹 서비스와 통합
- 관리 용이성 향상
- RFC 규격 동적 업데이트 프로토콜 지원
- 서버 간 증분 영역 전송 지원
- WINS 를 사용하지 않는 단일 레이블 호스트 이름 확인

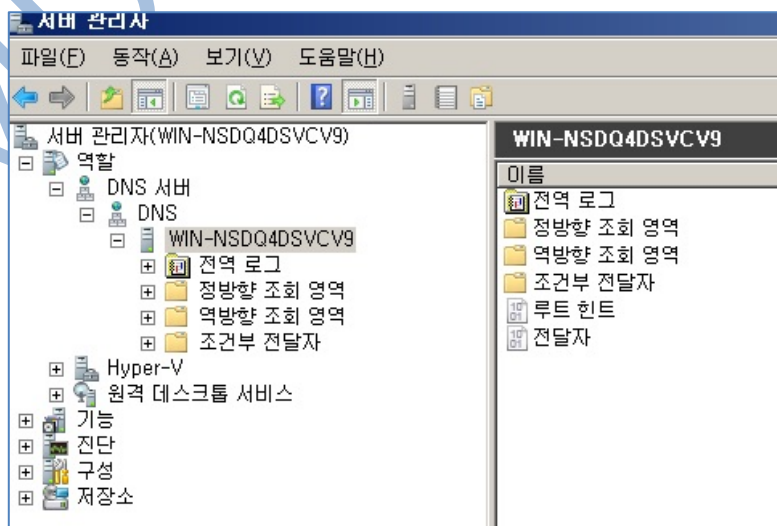
3. DNS 서버 구축하기

DNS 서버는 고정 IP 주소를 사용 합니다. DHCP 서버가 할당한 동적 주소를 사용할 경우, DHCP 서버가 새 IP 주소를 DNS 서버에 할당하면 해당 DNS 서버의 이전 IP 주소를 사용하도록 구성된 DNS 클라이언트가 이전 IP 주소를 확인하고 DNS 서버를 찾을 수 없습니다.

(1) 서버관리자에서 역할추가를 통하여 “DNS 서버”를 설치 합니다.



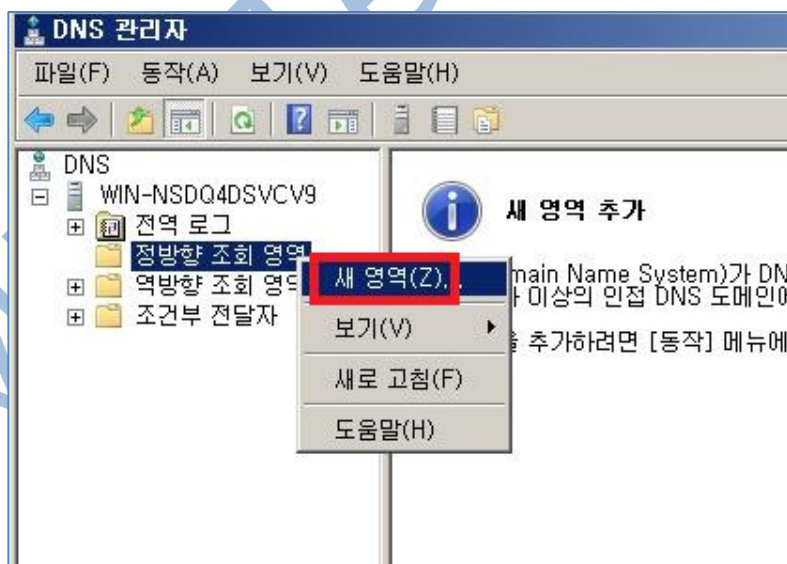
(2) 설치 완료 후, 서버관리자에서 설치가 된 것을 확인 합니다.



(3) 시작 -> 관리도구 -> DNS를 실행하여 DNS관리자를 엽니다.



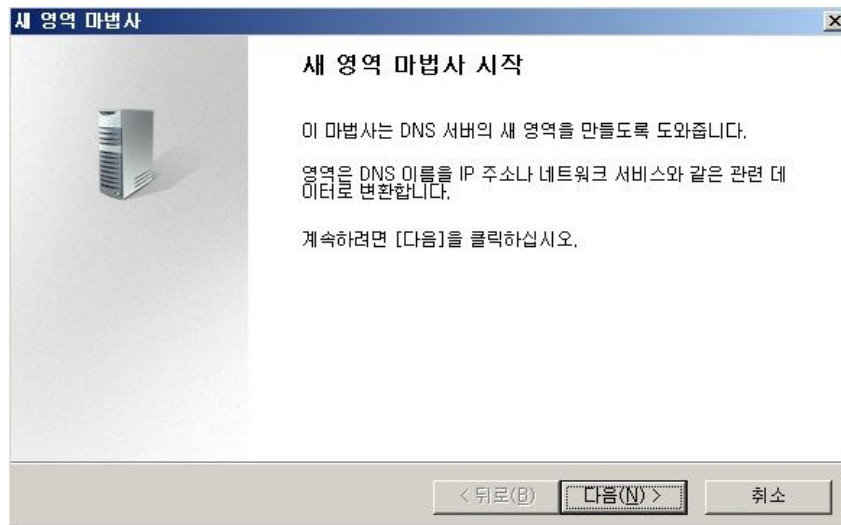
(4) DNS 관리자에서 새 영역을 추가 합니다. 정방향 조회 영역의 오른쪽 버튼을 클릭하여 기능메뉴에서 새 영역을 클릭 합니다.



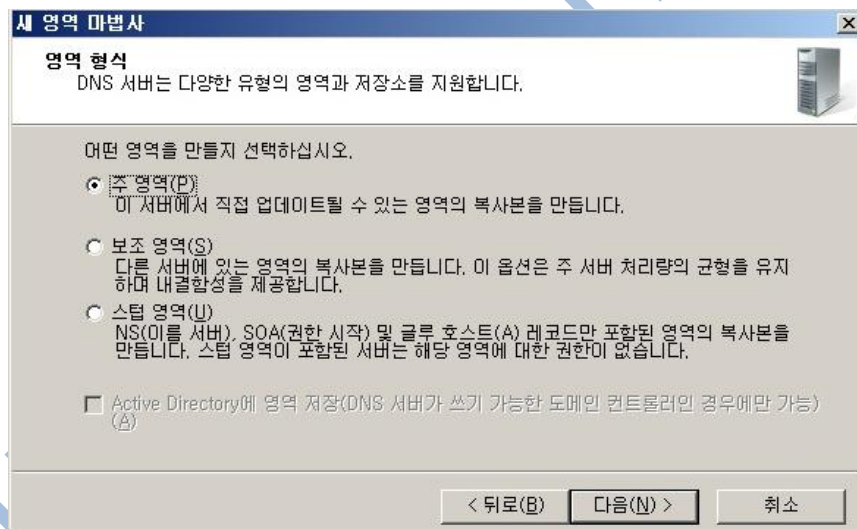
정방향 조회 : 호스트이름-> IP주소

역방향 조회 영역 : 대규모 네트워크에 권장 합니다. IP주소->호스트이름.

(5) 새 영역 마법사를 시작합니다. 다음을 클릭 합니다.



(6) 영역형식으로는 주 영역을 선택하여 다음을 클릭합니다.



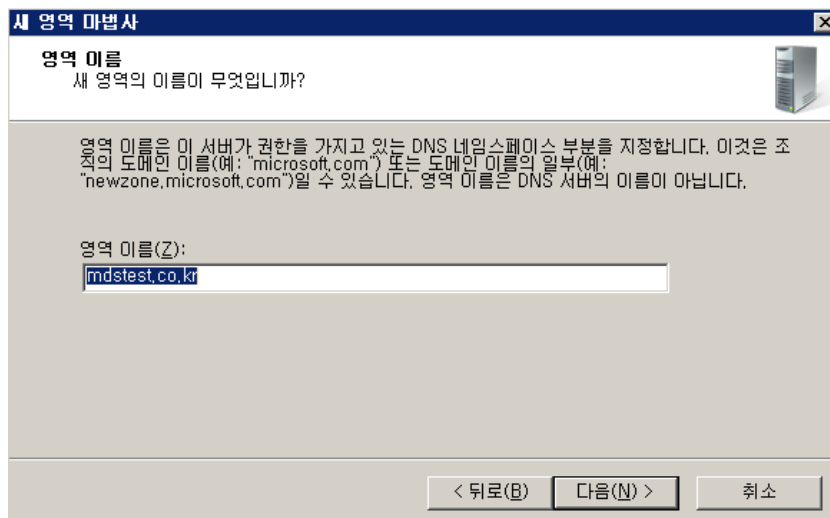
각 영역에 대한 설명:

주 영역 : 생성하고자 하는 영역에 대한 권한이 있는 DNS 서버인 경우사용. 권한이 있는 서버만 DNS 데이터베이스를 업데이트 할 수 있음.

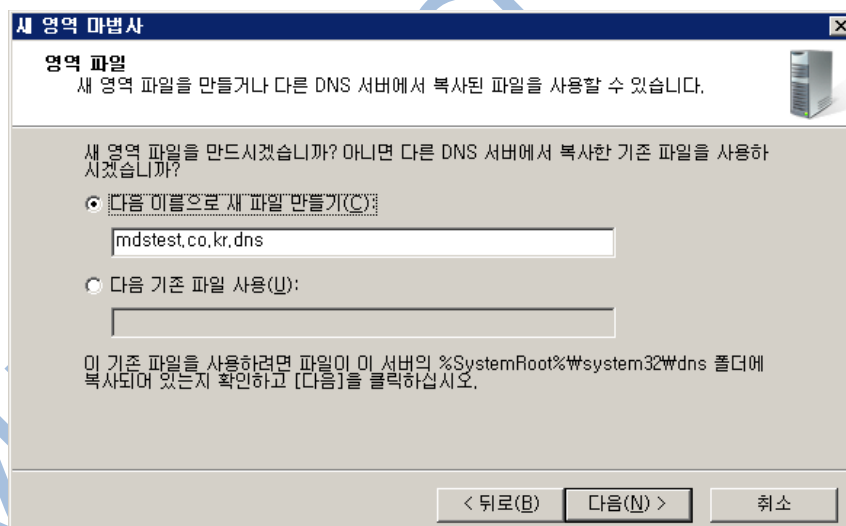
보조 영역: DNS 서버가 Unix 서버에 제공되는 경우 또는 주 DNS 서버에서 얻어온 모든 데이터에 대해 영역 내에서 읽기전용 권한만 가지는 경우 사용.

스텝 영역: 루트서버 또는 인터넷 DNS 서버에 쿼리하여 영역의 DNS 서버를 찾지 않고, 특정 영역에 대해서 직접 DNS 서버를 쿼리 할 수 있도록, 서버에 모조의 영역을 생성할 경우 사용.

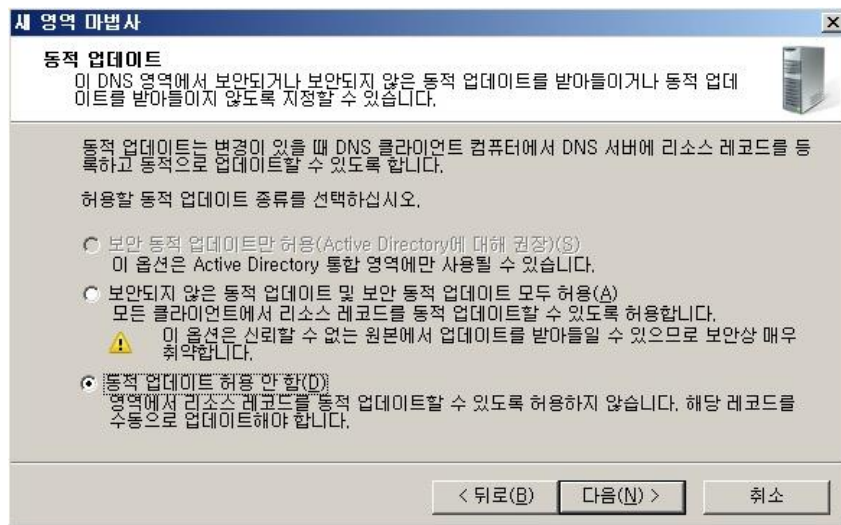
(7) 새 영역의 이름을 입력 합니다. 사용할 도메인 네임을 입력 합니다.



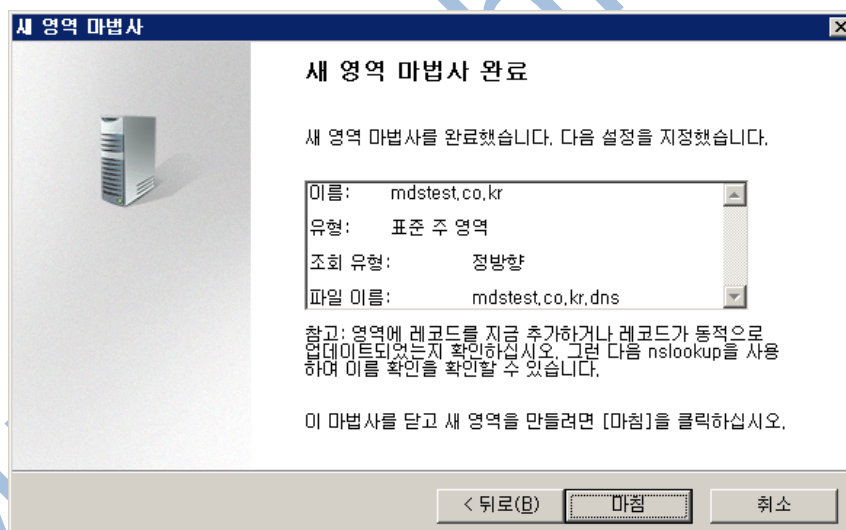
(8) 새 영역 파일을 만듭니다. 도메인 네임으로 자동으로 파일이름이 지정됩니다.
다음을 클릭 합니다.



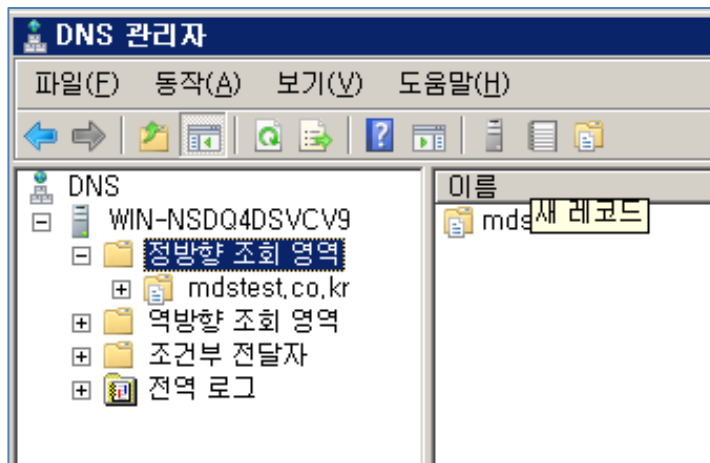
(9) 동적 업데이트 설정 합니다.



(10) 새 영역 마법사를 완료 합니다.

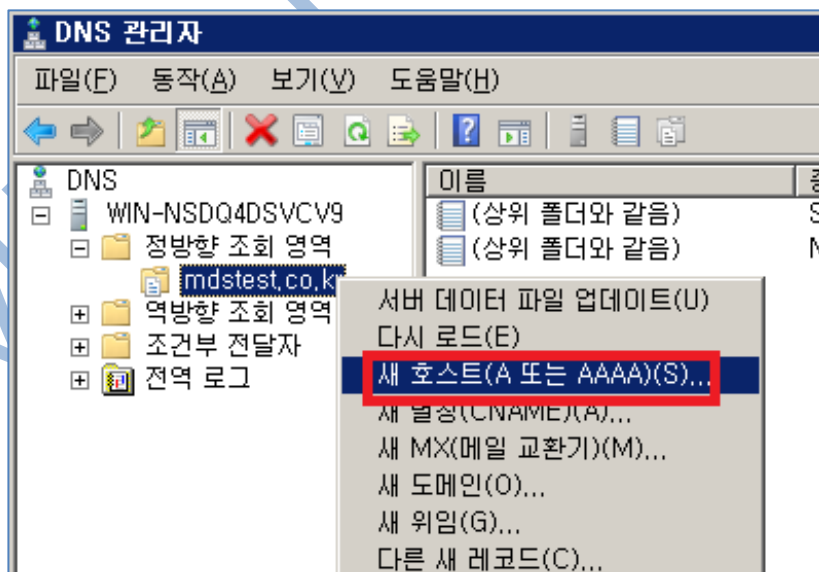


- (11) DNS 관리자에서 생성된 도메인을 확인 합니다.



정 방향 조회 영역 등록이 완료되었습니다. 이제 등록된 정 방향 영역에 호스트를 추가 하겠습니다.

- (12) DNS관리자-> 생성된 도메인을 선택한 후, 우 클릭 메뉴에서 "새 호스트"를 선택 합니다.



- (13) 새 호스트 입력 창에서 호스트 이름과 IP를 입력 합니다.

새 호스트

이름(입력하지 않으면 부모 도메인 이름 사용)(N):
www

FQDN(정규화된 도메인 이름):
www.mdstest.co.kr

IP 주소(P):
192.168.150.87

☐ 연결된 PTR(포인터) 레코드 만들기(C)

호스트 추가(H) 취소

입력 후, 호스트 추가를 클릭 합니다.

- (14) 적용이 되었는지, CMD창에서 Nslookup을 이용하여 조회할 도메인을 입력하여 확인 합니다.

```

C:\> 관리자: 명령 프롬프트 - nslookup

Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator>nslookup
기본 서버: UnKnown
Address: 210.221.214.17

> www.mdstest.com
서버: UnKnown
Address: 210.221.214.17

> www.mdsse.com
이름: www.mdsse.com
Address: 192.168.150.87

>
  
```

만들어진 네임서버를 실제 웹 상에서 동작하게 하려면 호스팅 서비스에 등록하여 사용 합니다.