

NTFAQ DNS FAQ 리스트

아래 자료는 NTFAQ 에서 발췌한 문서이며, 무단 복제는 안되며, 꼭 출처를 밝히시고 사용해 주시길 바랍니다.

1 .어떻게 DNS service를 install 하죠? (3/13/2000)

A. DNS service는 NT Sever에서만 install 가능 하구요, 순서는 다음과 같습니다.

1. Network control Panel을 시작한다.(Start → Settings → Control Panel → Network)
2. Service Tab에서 추가를 클릭한다.
3. "Microsoft DNS Server"를 선택하고 OK를 클릭한다.
4. software가 install 되고 computer를 재부팅 시킨다.

2. .DNS server에 DOMAIN 환경구현은? (3/13/2000)

A. Administer그룹에 DNS manager라는 새로운 항목이 생겼을 겁니다. 환경 setting은 아래와 같습니다.

1. DNS service를 시작한다. (Start → Programs → Administrative Tools → DNS Manager)
 2. DNS server에서 New Server를 선택하고, DNS server의 IP주소를 입력한다. (예: 200.200.200.3) 그리고, OK를 클릭한다.
 3. CACHE 아래쪽에 server가 나타날 것이다.
 4. 다음은, 도메인을 추가시키자.(예를 들어 savilltech.com) DNS 메뉴에서 New Zone을 선택한다.
 5. Primary를 선택하고, Next를 클릭한다.
 6. savilltech.com을 써넣고, Tab을 누르면, Zone file name에 나타날 것이다.
 7. Finish를 누른다.
 8. 다음으로 reverse lookup에 대한 Zone을 만들자. DNS menu에서 New Zone을 선택한다.
 9. Primary를 선택하고, domain IP의 처음 3octet의 순서의 반대 + in-addr.arpa 라고 쓴다. 예를 들어, 158.234.26 + in-addr.arpa → 26.234.158.in-addr.arpa, 좀 더 쉬운 예로는 200.200.200.in-addr.arpa
- file이름을 쓰기 위해 tab을 클릭하고 Next를 누른다. 그리고 finish를 누른다.
10. DNS server에 record를 추가시키기 위해, Domain에서 "New Record"를 선택한다.
 11. Host 이름을 쓴다.(예: BUGSBUNNY ← 이상한 이름이죠^^;) 그리고, IP 주소(예:

200.200.200.3)와를 쓰고,
OK를 클릭한다.

12. 만약 F5를 클릭하고 200.200.200.in-addr.arpa를 조사해보면, BUGSBUNNY또한 record에 추가되어졌을 것 이다.

3.DNS에 레코드를 추가하는 방법은 ? (3/13/2000)

A. record를 추가시키는 방법은, 예를 들어서 추가시킬 record가 TAZ란 이름과 200.200.200.4 란 IP주소라면,

1. DNS manager를 시작한다. (Start → Programs → Administrative Tools → DNS Manager)

2. Zone들의 List를 보기 위해 DNS server에 이름을 더블 클릭한다.

3. domain위에서 마우스 오른쪽버튼을 클릭하고, New Record를 클릭한다.

4. 이름 TAZ와 IP주소 200.200.200.4를 써 넣는다. record 타입을 결정한다. 새로운 host 를 추가시키기 위해서는

default 인 type A를 선택한다.

5. 만약 Reverse arpa zone을 사용하고있고 PTR record를 자동으로 추가시키기를 원한다면, Create Associated PTR항목에 체크표시가 되어 있는지 확인한다.

6. OK를 누른다.

4.DNS를 이용한 client환경 구현은? (3/13/2000)

A. . NT와 Windows 95 에서는 다음과 같이 합니다.

1. Start → Settings → Control Panel → Network

2. Protocol tab을 선택한다.

3. Tcp/ip 등록정보를 클릭한다.

4. DNS tab을 클릭한다.

컴이름이 첫 번째 박스에, 그리고 도메인 이름이 (예: savilltech.com) 도메인 박스에 제대로 써 있는지 확인한다.

5. DNS server 파트에서 추가를 선택하고, 대화상자에 DNS 서버의 IP주소를 쓰고, 추가를 클릭한다.

6. 도메인 접미사 검색파트에서, 추가를 클릭하고 도메인이름을 쓰고 (예: savilltech.com), 그리고 다시 추가버튼을 누른다.

7. 마지막으로 OK를 누른다.

8. 테스트를 위해 커맨드 프롬프트상에서 다음과 같이 입력한다.

nslookup

예: nslookup taz

Taz의 IP주소가 보일 것이다. 또한 역으로도 시도해 보자.

nslookup

예: nslookup 200.200.200.4

Taz란 이름이 보일 것이다.

⑤ DNS server의 IP주소 변경방법은?

Q. DNS server의 IP주소 변경방법은?

A. 아래의 사항은 Start - Settings - Control Panel - Network - Protocols - TCP/IP - Properties에서

컴의 IP 주소를 변경하고 재부팅한 상황으로 가정한다.

아래의 순서들은 기존의 IP주소를 200.200.200.3 라하고, 바꿀려는 새로운 IP주소를 200.200.200.8이라 가정한다.

1. 네트워크카드의 새로운 IP주소를 할당이 필요하다.

- Start - Settings - Control Panel - Network에서
- Protocol 탭을 선택
- TCP/IP등록정보를 선택한다.
- Advanced 탭을 선택하고, 추가를 누른다.
- IP 주소를 입력한다. (예: 200.200.200.3) 그리고, 추가를 누른다.
- 나머지 창들에서도 모두 OK를 누르고
- 재부팅한다.

2. DNS 매니저를 선택한다. Start - Programs - Administrative Tools - DNS Manager

- "서버 리스트"에서 마우스오른쪽 버튼을 누르고, New 서버를 클릭한다.
- New IP주소를 써 넣는다. (예: 200.200.200.8) OK를 누른다.
- Old IP주소를 선택하고 (예: 200.200.200.3) 오른쪽 버튼을 누른다.
- 메뉴로부터 "Delete Server"를 클릭하고, 확인을 위해 YES를 누른다.

3. DNS 매니저에서, 이 서버에 대한 레코드를 update시킨다.

- DNS 서버의 IP주소를 선택한다.(예: 200.200.200.8) 도메인 이름을 선택한다. (예: SAVILLTECH.COM)

- 서버에 대한 엔트리를 더블클릭하고, IP주소를 Update시킨다. (예: 200.200.200.3→200.200.200.8)
 - OK를 누른다.
 - 4. 이제는 우리가 추가 시켰던 두 번째 IP주소를 지우자.
 - 네트워크 콘트롤 패널에서 Start - Settings - Control Panel - Network
 - 프로토콜 탭을 선택
 - TCP/IP등록정보를 선택한다.
 - Advanced 항목에서 , IP주소를 클릭한다.(예: 200.200.200.3) 그리고 “제거”를 선택한다.
 - 다시 제어판까지 “OK”를 누른다.
 - 재부팅한다.
- DNS 서버의 IP주소를 사용하는 모든 클라이언트들을 갱신시킨다.
2번과 3번 단계만 수행해도 되지만 , 위의 모든 순서가 가장 완벽한 방법이다.

5.WINS server를 이용하기 위한 DNS환경구축은? (3/13/2000)

A. FQDN(Fully Qualified Domain Name)의 호스트 이름을 풀기 위해 WINS 서버를 사용해, DNS의 환경구축이 가능하다.

1. DNS manager를 선택한다. Start - Programs - Administrative Tools - DNS Manager
2. WINS 서버와 통신하고자 하는 Zone에서 오른쪽 버튼을 클릭하고, 등록정보를 클릭한다.
3. WINS lookup 탭을 클릭한다.
4. “Use Wins Resolution” 체크박스를 클릭하고 WINS 서버 IP주소를 쓰고, ”ADD”를 클릭한다.
5. “OK”를 누른다

6. Resistry에서 DNS servers의 entry는 어디에? (3/13/2000)

A. DNS 서버의 엔트리들은 “HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters” 에 기록되어 있으며, NameServer값에 각각의 엔트리들은 SPACE로 구분되어 진다.
REG.EXE라는 Resource Kit utility 로 변경하는 방법은 아래와 같다.

reg update

```
HKLM\System\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters\NameServer="158.234.8.70  
158.234.8.100" WW
```

158.234.8.70과 158.234.8.100은 당신이 구축하고자 하는 DNS 서버의 IP 주소 이다.
이 명령은 서버의 엔트리들을 추가시키는 것이 아니라, Setting 하는 것이다. 따라서 이미
존재하는 DNS 서버와
새로운 DNS 서버모두 써 주어야 한다.

이것은 어떤 DNS 서버를 사용할 것인가를 알기 위해서, user들의 레지스트리를 원격으로
갱신하는 것에 의해
user 들에게 Access 권한을 주는데 유용하다.

7 . "No more end points"란 에러 메시지를 받는다면? (3/13/2000)

A. 이러한 message는 DNS를 컴에 설치할 때, 이 전에 %systemroot%\system32\dns에
setting된 값들 때문에 발생합니다.

이렇게 해결하면 됩니다.

1. 제어판의 Start - settings - control panel - services에서 DNS 서비스를 중지시킨다.
2. 백업하고자 하는 zone 파일들을 %systemroot%\system32\dns로부터 백업 받아 놓는다.
3. Network neighborhood에서 오른쪽 버튼을 클릭해 DNS 서버를 삭제한다.
(등록정보를 클릭하고, 서비스탭에서 삭제를 클릭한다.)
4. %systemroot%\system32\dns 에서 모든파일들을 제거한다.
5. 제어판의 서비스탭에서 DNS서버를 다시 인스톨시킨다.

8 .secondary DNS 서버를 primary로 변경할 경우 에러가 발생한다. 해결방법은 ? (11/10/200)

A. 사용자가 secondary DNS서버를 다른 DNS 서버로부터 모든 엔트리들을 복제하도록 설정하여 사용하고 있다가, primary DNS 서버로 설정을 바꾸려고 하면 문제를 경험하게 되는데 그 이유는 서비스가 시작되지 않거나, 데이터가 잘못된 영향에 기인한다.

Event ID: 7023

The MS DNS Server service terminated with the following error:

The data is invalid.

Event ID: 130

DNS Server zone zone name has invalid or corrupted registry data.

Delete its registry data and recreate with DNSAdmin.

Event ID: 133 DNS

Server secondary zone zone name, had no master IP addresses in registry.

Secondary zones require masters.

DNS 매니저가 레지스트리에 DNS 타입에 대한 정확한 값을 설정하지 못하기 때문이다.

이 문제를 해결하려면 다음 레지스트리를 변경한다.

1. regedit.exe 실행

2.

HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Dns\Zones\ (zonename) 으로 이동. (zonename)은 도메인 이름.

3. TYPE 값을 2에서 1로 변경

4. regedit 종료

이제 DNS 서비스를 성공적으로 시작할 수 있을 것이다.

```
C:\W> net start dns
```

TYPE은 두가지 값을 가지는데, 0x01은 Primary 영역, 0x02는 Secondary 영역을 의미한다.

이 문제에 대한 버그픽스는 다음에서 구할 수 있다.

ftp://ftp.microsoft.com/bussys/winnt/winnt-public/fixes/usa/NT40/hotfixes-postSP3/dns-fix

9. WINS 서버를 사용하기 위해 DNS를 설정하는 방법은 ? (11/10/200)

A. WINS 서버가 호스트이름의 FQDN(Fully Qualified Domain Name)을 풀 수 있게 DNS를 설정할 수 있다.

1. DNS 를 실행(시작->프로그램->관리도구->DNS)
2. WIN 서버와 통신하려고 하는 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭해서 '등록정보'를 선택
3. "WINS Lookup" 탭을 클릭
4. "Use WINS Resolution"을 선택하여 체크를 하고 WINS 서버의 IP주소를 입력하고 "Add" 버튼을 클릭.
5. 종료.

10 .DNS 서버의 IP 주소를 변경하는 방법은 ? (11/10/200)

A. 먼저, 시스템의 IP 주소를 이미 변경했다는 가정하에 설명을 한다.(시스템의 IP 주소를 변경하려면 시작->설정->제어판->네트워크->프로토콜->TCP/IP에서 '등록정보'에서 변경한다. 변경후 리부팅을 한다.)

이전의 주소는 200.200.200.3 이고 새로운 주소는 200.200.200.8 로 가정한다.

** 주의 : 이 사항은 NT 4.x에 주로 해당되는 것입니다. 2000에서는 약간의 메뉴 등이 변경되어 있습니다. **

먼저 랜카드의 secondary IP 주소를 설정할 필요가 있다.

< 순서 I >

1. 네트워크 설정을 시작한다.(시작->설정->제어판->네트워크)
2. 프로토콜 탭을 클릭한 후, TCP/IP를 선택하고, '등록정보'를 클릭한다.
3. '고급'을 선택한 , IP 주소 추가 박스에서 이전의 IP 주소(200.200.200.3)을 추가한다.
4. 제어판으로 되돌아 와서 리부팅한다.

< 순서 II >

1. DNS 를 시작한다.(시작->프로그램->관리도구->DNS)
2. "Server List"에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후, "New Server"를 선택한다.
3. 새 IP 주소를 입력한다.(즉, 200.200.200.8)
4. 이전 주소를 선택한 후(즉, 200.200.200.3), 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭.
5. "Delete Server"를 선택한 후, 확인 박스에서 "OK"를 선택한다.
6. DNS의 정보를 갱신한다.(단축키 F5)

< 순서 III >

1. DNS에서 DNS 서버의 주소를 선택한 다음(즉, 200.200.200.8), 도메인 이름을 선택한다.(즉, savilltech.com)
2. 이 서버의 엔트리를 더블클릭하고 IP 주소를 업데이트한다.(이전 주소인 200.200.200.3을 200.200.200.8로)
3. "OK"를 클릭.

< 순서 IV>

1. 처음에 추가했던 secondary IP 주소를 삭제한다.
2. 네트워크 제어판을 연다(시작->설정->제어판->네트워크)
3. 프로토콜 탭을 클릭한다.
4. TCP/IP를 선택하고 '등록정보'를 클릭한다.
5. 고급(Advanced)를 클릭하고 주소(200.200.200.3)을 선택한 후 '삭제'를 클릭.
6. 'OK'를 선택하고 제어판으로 되돌아 온다.

다른 클라이언트의 DNS 주소를 변경하여, DNS가 제대로 서비스되게 한다. 보통 위의 과정이 완벽한 순서이지만, 2번째와 3번째 과정을 수행해도 제대로 동작하기도 한다.

11 .DNS 캐쉬 공해(Pollution)를 막는 방법은 ? (11/10/200)

A. DNS Cache Pollution은 DNS(Directory Naming Service) "SPOOFING"이 발생하는 경우에 나타난다. "SPOOFING"이란 DNS 쿼리에 대한 보안이 안되어 있는 데이터를 응답하여 보내는 것을 의미한다. 속이는(rogue) DNS 서버로 쿼리를 전환(redirect)시키는 데 사용되며, 자연히 고의적이다.

레지스트리를 수정하여 보안이 안되어 있는(unsecured) 레코드에 대해 응답하지 않도록 필터를 설정하여 막을 수 있다.

1. regedit.exe를 실행한다.
2. HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\DNS\Parameters 로 이동한다.
3. SecureResponses 이라는 새로운 값(형식:DWORD)를 만든다음 값을 1로 변경한다.

이 문제에 관하여 MS Knowledge Base Q198409에서 자세한 정보를 볼 수 있다.

"Examples: DNS server makes MX query for domain.samples.microsoft.com to samples.microsoft.com's DNS server. The samples.microsoft.com DNS server responds but includes A record for A.ROOT-SERVERS.NET giving its own address. The rogue DNS server has then gotten itself set up as a root server in your DNS server's cache. Less malicious, but more common, are referral responses (or direct responses from BIND, see WriteAuthorityNs for discussion) that contain records for the DNS of an ISP: Authority section:

new.samples.microsoft.com NS ns.new.samples.microsoft.com.

new.samples.microsoft.com NS ns.isp.samples.microsoft.com.

Additional section:

ns.new.samples.microsoft.com. A 1.1.1.1

ns.isp.samples.microsoft.com. A 2.2.2.2

NOTE: The address record for the ISP happens to be old&stale. If SecureResponses is on, records that are not in a subtree of the zone queried are eliminated. For example, in the

example above, the samples.microsoft.com. DNS server was queried, so the all the samples.microsoft.com records are secure, but the ns.isp.microsoft.com. A record is not in the sample .microsoft.com. subtree, and is not cached or returned by the DNS server."

12 .DNS 영역 전송(Zone Transfer)을 수행하는 방법은 ? (11/10/200)

A. 다음 명령어를 이용하여 DNS 영역의 목록을 볼 수 있다.(DNS 서버의 정보를 제거하는 것이 아니라 단지 목록만 보는 것이다.)

```
C:\W>nslookup
```

```
Default Server: adm1.srv.uk.deuba.com
```

```
Address: 10.142.10.2
```

```
> set q=ns <- 쿼리 형식을 네임서버로 변경
```

```
> db.com <- 보고자 하는 DNS 영역의 이름.
```

```
Server: adm1.srv.uk.deuba.com
```

```
Address: 10.142.10.2
```

```
db.com nameserver = ns1.eur.deuba.com
```

```
db.com nameserver = ns2.eur.deuba.com
```

```
db.com nameserver = ns1.uk.deuba.com
```

```
db.com nameserver = ns2.uk.deuba.com
```

```
ns1.eur.deuba.com internet address = 10.70.136.140
```

```
ns2.eur.deuba.com internet address = 10.70.137.140
```

```
ns1.uk.deuba.com internet address = 10.141.39.181
```

```
ns2.uk.deuba.com internet address = 10.140.8.12
```

```
> server ns1.eur.deuba.com <- 위의 네임서버중 하나를 선택
```

```
Default Server: ns1.eur.deuba.com
```

```
Address: 10.70.136.140
```

```
> ls -d db.com <- db.com의 모든 내용을 출력
```

```
[ns1.eur.deuba.com]
```

```
db.com. SOA ns1.eur.deuba.com hostmaster.ose.eur.deuba.com.
```

```
(1999091500 3600 1800 604800 1800)
```

db.com. NS ns1.uk.deuba.com
db.com. NS ns2.uk.deuba.com
db.com. NS ns1.eur.deuba.com
db.com. NS ns2.eur.deuba.com
db.com. A 10.141.44.112
db.com. MX 10 bmr1-e1.srv.uk.deuba.com
testxyz CNAME ns2.eur.deuba.com
atwork CNAME clust1v2.srv.uk.deuba.com
search.atwork CNAME homepage.mev.eur.deuba.com
phone.atwork CNAME nerys.x500.esb.eur.deuba.com
www2 A 38.163.212.70
www3 CNAME nyc00pah11.na.deuba.com
infohost.herold A 193.150.167.33
pmg NS ns1.eur.deuba.com
pmg NS ns2.eur.deuba.com
mgam CNAME clust1v2.srv.uk.deuba.com
it.mgam CNAME clust1v2.srv.uk.deuba.com
iis.mgam CNAME clust1v2.srv.uk.deuba.com
etsg.mgam CNAME clust1v2.srv.uk.deuba.com

이 과정을 수행하고 나면 다음과 같은 이벤트 로그가 발생한다.

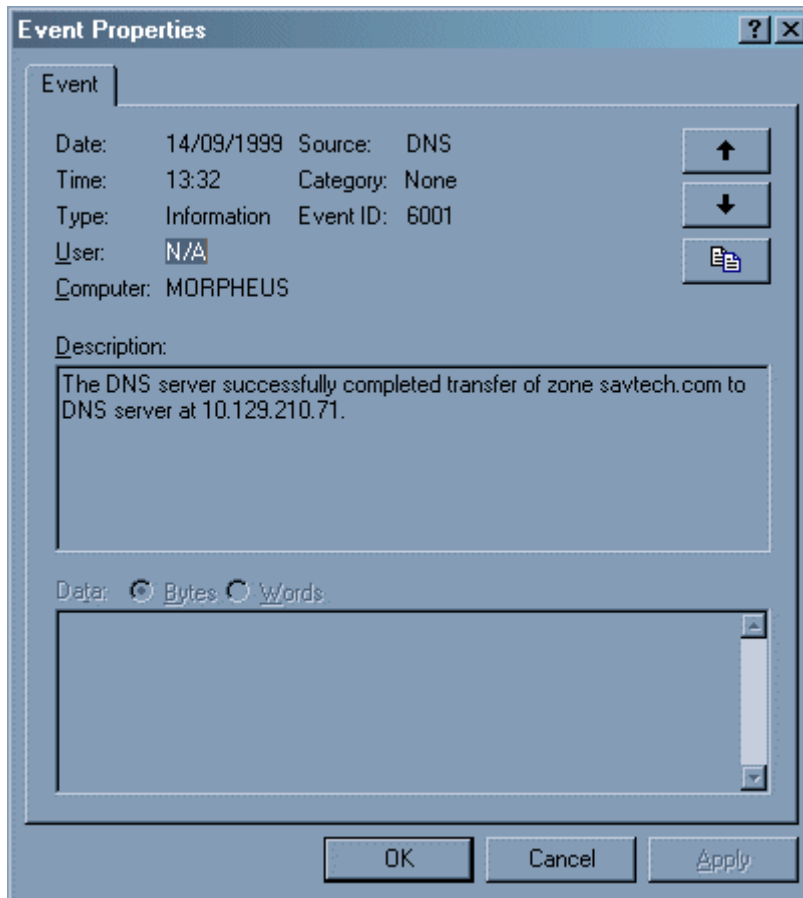


13. DNS 이벤트로그에 영역전송(zone transfer) 메시지가 있다. 누가 해킹한 것인가 ? (11/10/200)

A. 아니다. 놀라지 마라~. 사용자가 정보를 공개적으로 이용할 수 있도록 해 놓은 후에, 누군가가 영역의 목록을 출력해 본 것을 의미하기 때문에 괜찮다

이 리스트를 보려면 Q . DNS 영역 전송(Zone Transfer)을 수행하는 방법은 ?을 참조하라

전형적인 이벤트로그의 화면은 다음과 같다.



14. 윈도우 2000 에서 DC(Domain Controller)에서 강제적으로 DNS 엔트리들을 재-등록하는 방법은 ? (11/10/200)

A. DC의 DNS 엔트리들을 재등록하려면 다음과 같은 과정을 수행한다.

1. netlogon.dns 파일에 저장된 SRV 레코드들을 재등록하려면 netlogon 서비스를 중지한 후 재시작한다.
2. Netdiag /fix 를 실행한다.
3. ipconfig /registerdns 를 실행한다.

15.올바른 도메인의 DNS 해석(resolution)이 실패한다. 그 이유는 ? (11/10/200)

A. 사용자가 NT4 SP(서비스팩) 4 또는 5가 설치된 시스템에서 DNS를 운영하고 있다면, NT에서 NSLOOKUP을 이용하여 Unix DNS 서버에서 도메인을 해석(resolve)하려고 하면 시간 초과(Time Out)이 발생하는 것을 발견할 수 있다.

이것은 알려진 버그이며 SP6를 설치하면 된다.(NT Bug 267085)

16. DNS 서버를 라운드로빈(RoundRobin) 방식으로 해석하게 하려면 ? (11/10/200)

A. 최근의 서비스 팩에서는 라운드로빈을 사용하는 대신에 호스트 자원을 반환하게 하는 LocalNetPriority 키를 발표했다. 하지만, 다음을 변경하여 라운드 로빈 기능을 사용할 수 있다.

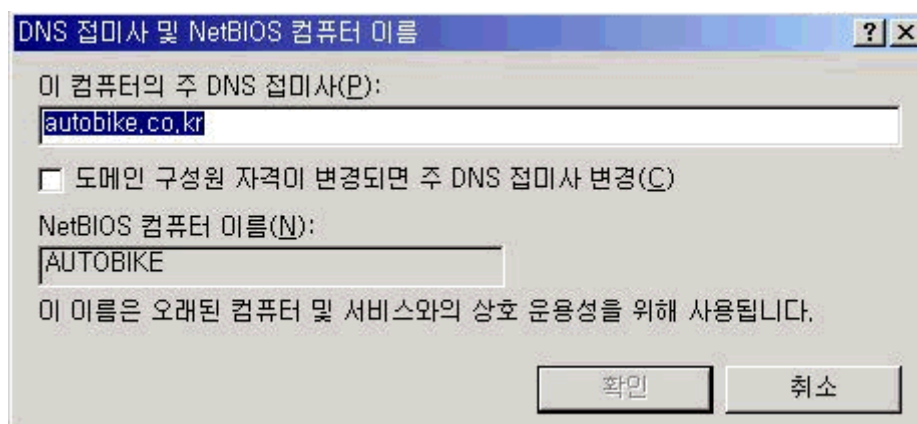
1. regedit.exe 를 실행한다.
2. HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\DNS\Parameters 로 이동
3. 새로운 값(값이름은 LocalNetPriority, 형식은 DWORD)로 만든다.
4. 값을 0으로 입력한다(LocalNetPriority를 사용하지 못하게 하고, RoundRobin을 사용하게 해준다.)
5. regedit.exe를 종료한 후, DNS 서비스를 중지시켰다가 재시작시킨다.

17. 윈도우 2000 에서 주 DNS 접미사를 설정하는 방법은 ? (11/10/200)

A. NT4.x에서는 TCP/IP 등록정보의 DNS 탭에서 도메인 접미사를 설정할 수 있다.

W2K에서는 다음의 순서대로 하면 된다.

1. 내컴퓨터를 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 '등록정보'를 선택한다.(단축키로 Windows키 + Pause/Break키)



2. '네트워크 식별' 탭을 선택한다.
3. '등록정보'를 클릭한다.

4. '자세히'를 클릭한다.
5. 주 DNS 접미사를 입력한 후, '확인' 버튼을 클릭한다.
6. 모든 창을 닫고 리부팅을 한다.

주접미사 없이 DNS를 설정하기 이전에 생성된 DNS 레코드들은 DC 시스템 사에서 Fully Qualified 호스트이름을 가지지 못하게 된다.

(This is very important on domain controllers before configuring DNS as without this configured the created DNS records will not have the fully qualified host name.)

18. 클라이언트에서 DNS를 설정하는 방법은 ? (11/10/200)

A. 클라이언트가 호스트이름(hostname)을 IP 주소로 해석하려면 DNS 서버가 설정되어 있어야 하고, 클라이언트에도 DNS가 설정되어 있어야 한다.

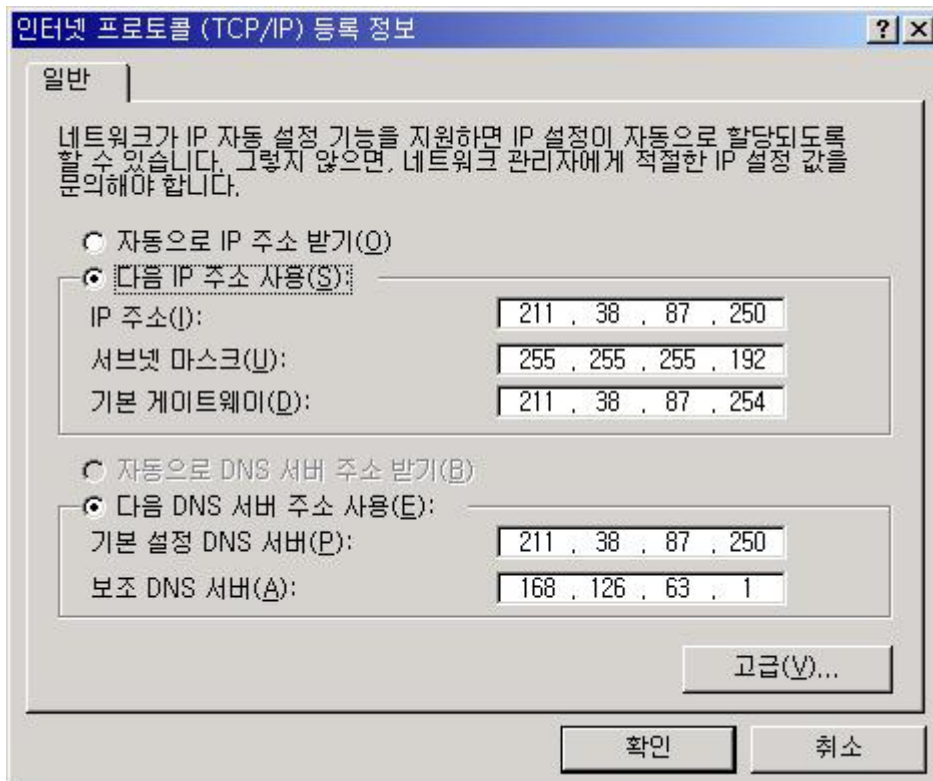
사용자가 DHCP를 사용한다면, DNS는 DHCP의 범위(scope)의 일부로 설정되어야 하기 때문에 각각의 클라이언트에 DNS를 설정하지 않아도 된다. 오직 고정(static) IP를 사용하는 시스템에서는 DNS 정보를 수동으로 설정해야 한다.

< Win9X / NT 에서 >

1. 네트워크 제어판을 연다(시작->설정->제어판->네트워크)
2. '프로토콜' 탭을 선택한다.
3. TCP/IP를 선택하고 '등록정보'를 선택한다.
4. DNS 탭을 클릭한다.
5. 시스템 이름은 첫번째 박스에 입력되어야 한다. 또한, 도메인 이름(즉, savilltech.com)은 도메인 박스에 입력되어야 한다.
6. Domain Suffix Search Order 부분에서 도메인 이름을 입력(즉, savilltech.com)한 후 '추가' 버튼을 클릭.
7. 모든 창을 닫는 후, 리부팅.

< Windows 2000 >

1. 네트워크 환경에서 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 '등록정보'를 선택
2. 로컬영역연결에서 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 '등록정보'를 선택
3. '인터넷 프로토콜(TCP/IP)'를 선택하고, '등록정보'를 클릭
4. '다음의 DNS 주소 사용' 박스에서 DNS 정보를 입력하고 완료한다.



테스트를 할려면, 커맨드 프롬프트에서 다음을 입력한다.

```
nslookup <- 즉, nslookup taz
```

taz의 IP 주소가 출력될 것이다. 다음과 같이 IP주소를 이용하여 꺼꾸로 보자

```
nslookup <- 즉, nslookup 200.200.200.4
```

taz 도메인 이름이 보일 것이다.

19. DNS 서버 시스템 이벤트 로그 설명 (12/11/200)

A. 아래 표는 DNS 서버 로그에 기록되는 일부 이벤트의 목록입니다

그외 디버깅을 할 수 있으면 좀 더 자세한 설명은 HELP 을 참조 하세요

이벤트 ID	설명
2	DNS 서버가 시작되었습니다. 이 메시지는 일반적으로 서버 컴퓨터를 시작하거나 수동으로 DNS 서버 서비스를 시작할 때 나타납니다. 자세한 내용은 DNS 서버 시작 또는 중지 를 참조하십시오.
3	DNS 서버가 종료되었습니다. 이 메시지는 일반적으로 서버 컴퓨터를 종료하거나 수동으로 DNS 서버 서비스를 중지할 때 나타납니다.
408	DNS 서버가 주소 <i>[IPaddress]</i> 의 소켓을 열지 못했습니다. 이 주소가 서버 컴퓨터의 유효한 IP 주소인지 확인하십시오. 문제를 해결하려면 아래와 같이 합니다. <ul style="list-style-type: none"> 지정된 IP 주소가 올바르지 않으면 서버의 제한된 인터페이스 목록에서 주소를 제거하고 서버를 다시 시작합니다. 자세한 내용은 선택한 주소에 대해서만 DNS 서버 사용을 참조하십시오. 지정된 IP 주소가 DNS 서버에 사용 설정된 유일한 주소이고 더 이상 유효하지 않으면 이 구성 오류로 인해 서버가 시작되지 않았을 수 있습니다. 이 문제를 해결하려면 Windows 2000 레지스트리에서 아래 값을 삭제하고 DNS 서버를 다시 시작합니다. <pre>HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\DNS\Parameters\ListenAddress</pre> 이 주소가 서버 컴퓨터의 유효한 IP 주소이면 같은 DNS 서버 포트를 사용하려는 다른 응용 프로그램(예: 다른 DNS 서버 응용 프로그램)이 실행되고 있지 않은지 확인합니다. 기본적으로 Windows 2000 서버는 TCP 포트 53을 사용합니다.
413	DNS 서버는 기본 포트(TCP 포트 53)가 아닌 포트의 다른 DNS 서버로 요청을 보냅니다. 이 DNS 서버에는 IP 주소가 여러 개 구성되어 있으며 DNS 서비스가 그 IP 주소 중 일부만 사용하도록 제한되어 있습니다. 그렇기 때문에 이 DNS 서버가 다른 원격 DNS 서버로 보내는 DNS 쿼리는 반드시 이 서버에 사용 가능한 IP 주소 중 하나를 통해 전송되지 않을 수도 있습니다. 따라서 원격 서버에서 반환된 쿼리 응답을 현재 이 서버가 사용하도록 구성된 DNS 포트에서 받지 못할 수도 있습니다. 이러한 문제를 피하기 위해 DNS 서버는 DNS 포트가 아닌 임의의 포트를 사용하여 다른 DNS 서버로 쿼리를 보내며, 사용된 IP 주소에 상관없이 응답은 수신됩니다. DNS 서버를 위해 구성된 DNS 포트만을 사용하여 DNS 서버에서 다른 DNS 서버에 쿼리를 보내도록 제한하려면 DNS 콘솔을 사용하여 인터페이스 탭에서 서버 등록 정보 구성을 아래와 같이 변경합니다. <ol style="list-style-type: none"> 구성되어 있는 모든 서버 IP 주소를 DNS 서버가 사용할 수 있게 하려면 모든 IP 주소를 선택합니다. 또는 IP 주소 목록을 단일 서버 IP 주소로 제한하려면 이어서 다음 IP 주소만을 선택합니다. 자세한 내용은 선택한 주소에 대해서만 DNS 서버 사용 을 참조하십시오.
414	현재 서버 컴퓨터에 주 DNS 접미사가 구성되어 있지 않습니다. 현재 DNS 이름은 단일 레이블 호스트 이름입니다. 예를 들어, 현재 구성된 이름은 "host.example.microsoft.com" 또는 기타 정식 이름이 아닌 "host"입니다. DNS 서버에 단일 레이블 이름만 있으면, 구성된 영역에 대해 작성된 기본 리소스 레코드는 이 DNS 서버의 호스트 이름을 매핑할 때 이 단일 레이블 이름만을 사용합니다. 이런 경우 클라이언트와 다른 DNS 서버에서 이 레코드를 사용하여 이름으로 이 서버를 찾으면 참조가 올바르지 않거나 실패할 수 있습니다. 일반적으로 네트워크의 도메인 또는 작업 그룹이 사용하는 데 적합한 전체 DNS 컴퓨터 이름을 사용하여 DNS 서버를 다시 구성해야 합니다. 자세한 내용은 클라이언트 컴퓨터에 대한 주 DNS 접미사 구성 을 참조하십시오.
708	DNS 서버가 주 또는 보조 형식의 어떤 영역도 감지하지 못했습니다. 캐시 전용 서버로 실행되나 모든 영역에 대하여 권한을 갖지는 않습니다. 자세한 내용은 캐시 전용 서버 사용 을 참조하십시오.
3150	DNS 서버가 영역 <i>[zonename]</i> 의 새 버전을 파일 <i>[filename]</i> 에 썼습니다. 데이터 기록 탭을 클릭하여 새 버전 번호를 볼 수 있습니다. 이 이벤트는 DNS 서버가 루트 서버로 작동하도록 구성된 경우에만 나타납니다. 자세한 내용은 DNS 관련 파일 을 참조하십시오.
6527	영역의 원본으로 작동하는 마스터 서버로부터 영역 전송 또는 업데이트를 성공적으로 얻기 전에 영역 <i>[zonename]</i> 이 만료되었습니다. 영역이 종료되었습니다. 이 이벤트 ID는 DNS 서버가 원본 또는 마스터 서버로 작동하는 다른 DNS 서버에서 영역의 보조 복사본을 가져와 호스트하도록 구성되어 있을 때 나타날 수 있습니다. 이 서버가 자신을 위해 구성된 마스터 서버에 네트워크로 연결되어 있는지 확인하십시오. 문제가 지속되면 아래 옵션을 고려하십시오. <ol style="list-style-type: none"> 영역을 삭제한 후 다른 마스터 서버를 지정하거나 같은 마스터 서버의 업데이트 및 수정된 IP 주소를 지정하여 영역을 다시 만듭니다. 자세한 내용은 영역 추가 및 제거 를 참조하십시오.

20. netdiag 는 어떻게 사용 하는 것인가? (12/22/200)

A. Kerberos와 LDAP 분석을 비롯하여, nslookup보다 더 광범위한 테스트를 제공한다. netdiag는 또한 사소한 문제나 불일치를 고칠 수 있다

아래 도움을 받을 수 있으며,

C:\W>netdiag/?

Usage: netdiag [/Options]>

/q - Quiet output (errors only)

/v - Verbose output

/l - Log output to NetDiag.log

/debug - Even more verbose.

/d: - Find a DC in the specified domain.

/fix - fix trivial problems.

/DcAccountEnum - Enumerate DC machine accounts.

/test: - tests only this test. Non - skippable tests will still be run

Valid tests are :-

Ndis - Netcard queries Test

IpConfig - IP config Test

Member - Domain membership Test

NetBTTransports - NetBT transports Test

Autonet - Autonet address Test

IpLoopBk - IP loopback ping Test

DefGw - Default gateway Test

NbtNm - NetBT name Test

WINS - WINS service Test

Winsock - Winsock Test

DNS - DNS Test

Browser - Redir and Browser Test

DsGetDc - DC discovery Test

DcList - DC list Test

Trust - Trust relationship Test

Kerberos - Kerberos Test

Ldap – LDAP Test
Route – Routing table Test
Netstat – Netstat information Test
Bindings – Bindings Test
WAN – WAN configuration Test
Modem – Modem diagnostics Test
Netware – Netware Test
IPX – IPX Test
IPSec – IP Security Test
/skip: – skip the named test. Valid tests are:
IpConfig – IP config Test
Autonet – Autonet address Test
IpLoopBk – IP loopback ping Test
DefGw – Default gateway Test
NbtNm – NetBT name Test
WINS – WINS service Test
Winsock – Winsock Test
DNS – DNS Test
Browser – Redir and Browser Test
DsGetDc – DC discovery Test
DcList – DC list Test
Trust – Trust relationship Test
Kerberos – Kerberos Test
Ldap – LDAP Test
Route – Routing table Test
Netstat – Netstat information Test
Bindings – Bindings Test
WAN – WAN configuration Test
Modem – Modem diagnostics Test
Netware – Netware Test
IPX – IPX Test
IPSec – IP Security Test

실행시 나오는 정보 입니다.(필자 컴퓨터 정보 입니다.)

C:\W>netdiag

.....

Computer Name: SSHONG

DNS Host Name: sshong.sshong.com

System info : Windows 2000 Server (Build 2195)

Processor : x86 Family 6 Model 7 Stepping 3, GenuineIntel

List of installed hotfixes :

Q147222

Netcard queries test : Passed

[WARNING] The net card '3Com EtherLink XL PCI TPO NIC (3C900B-TPO)' may not be working.

GetStats failed for '직접 병렬'. [ERROR_NOT_SUPPORTED]

GetStats failed for 'WAN 미니 포트 (PPTP)'. [ERROR_GEN_FAILURE]

[WARNING] The net card 'WAN 미니 포트 (IP)' may not be working because it has not received any packets.

GetStats failed for 'WAN 미니 포트 (L2TP)'. [ERROR_NOT_SUPPORTED]

Per interface results:

Adapter : 로컬 영역 연결

Netcard queries test . . . : Failed

NetCard Status: DISCONNECTED

Some tests will be skipped on this interface.

Host Name. : sshong

IP Address : 200.1.1.2

Subnet Mask. : 255.255.255.0

Default Gateway. :

Dns Servers. : 127.0.0.1

Adapter : 로컬 영역 연결 2

Netcard queries test . . . : Passed

Host Name. : sshong.lan
IP Address : 10.0.0.1
Subnet Mask. : 255.0.0.0
Default Gateway. : 10.0.0.138
Dns Servers. : 210.94.0.7

AutoConfiguration results. : Passed

Default gateway test . . . : Passed

NetBT name test. : Passed

No remote names have been found.

WINS service test. : Skipped

There are no WINS servers configured for this interface.

Global results:

Domain membership test : Passed

Dns domain name is not specified.

Dns forest name is not specified.

NetBT transports test. : Passed

List of NetBt transports currently configured:

NetBT_Tcpip_{7874A42F-B452-4001-8BB3-535433B1912C}

NetBT_Tcpip_{EF23A775-B1C1-4EBE-A722-A39D983A3DDC}

2 NetBt transports currently configured.

Autonet address test : Passed

IP loopback ping test. : Passed

Default gateway test : Passed

NetBT name test. : Passed

Winsock test : Passed

DNS test : Failed

[WARNING] Cannot find a primary authoritative DNS server for the name 'sshong.sshong.com.'. [RCODE_SERVER_FAILURE]
The name 'sshong.sshong.com.' may not be registered in DNS.
[FATAL]: The DNS registration for 'sshong.sshong.com' is incorrect on all DNS servers.

Redir and Browser test : Passed

List of NetBt transports currently bound to the Redir

NetBT_Tcpip_{7874A42F-B452-4001-8BB3-535433B1912C}

NetBT_Tcpip_{EF23A775-B1C1-4EBE-A722-A39D983A3DDC}

The redir is bound to 2 NetBt transports.

List of NetBt transports currently bound to the browser

NetBT_Tcpip_{7874A42F-B452-4001-8BB3-535433B1912C}

NetBT_Tcpip_{EF23A775-B1C1-4EBE-A722-A39D983A3DDC}

The browser is bound to 2 NetBt transports.

DC discovery test. : Skipped

DC list test : Skipped

Trust relationship test. : Skipped

Kerberos test. : Skipped

LDAP test. : Skipped

Bindings test. : Passed

WAN configuration test : Skipped

No active remote access connections.

Modem diagnostics test : Passed

IP Security test : Passed

IPSec policy service is active, but no policy is assigned.

The command completed successfully

참고만 하세요

21. Zone delegation(영역 위임)이란 어떤 역할을 하는 것인가요? (1/15/2001)

A. DNS는 이름 공간을 하나 이상의 영역으로 분리하여 다른 DNS 서버로 저장, 분배 및 복제할 수 있는 옵션을 제공한다.

추가 영역은 아래와 같은 경우에 유용하므로, DNS 이름 공간을 분리하여 추가 영역을 만들지의 여부를 결정할 때 이러한 경우에 해당하는지를 고려해라

- DNS 이름 공간 일부의 관리를 조직 내 다른 위치나 부서에 위임해야 하는 경우
- 트래픽 로드를 여러 서버로 분배하기 위해 큰 영역을 작은 여러 영역들로 분리하거나, DNS 이름 확인 성능을 향상하거나, 좀 더 내결함성이 있는 DNS 환경을 만들어야 하는 경우
- 새 지점이나 사이트를 열 때와 같이 한 번에 많은 하위 도메인을 추가하여 이름 공간을 확장해야 하는 경우

위와 같은 상황에 해당하여 영역 위임을 사용하는 것이 유용하다고 판단되면 영역을 추가하여 이름 공간을 재구성하는 것이 좋으며, 영역 구성 방법을 선택할 때는 조직의 구조를 반영하여 계획을 수립해야 한다.

이름 공간 내에서 영역을 위임할 때는 새로 만드는 각 영역에 대해 새 영역에 대한 권한이 있는 DNS 서버를 가리키는 다른 영역의 위임 레코드가 필요하다. 권한을 양도하려는 경우, 또는 다른 DNS 서버 및 새 영역에 대한 권한이 부여된 새 서버의 클라이언트에 정확한 참조를 제공하려는 경우 이 레코드가 필요하다.

처음 표준 주 영역을 만들면, 이 영역은 모든 리소스 레코드 정보가 들어 있는 텍스트 파일로 단일 DNS 서버에 저장된다. 이 서버는 영역의 주 마스터 역할을 합니다. 내결함성 및

서버의 성능 향상을 위해 이러한 영역 정보를 다른 DNS 서버에 복제할 수 있다.

추가 DNS 서버에 영역을 복제하면 아래와 같은 이점이 있으므로 영역을 구성할 때 이러한 이점을 고려해야 한다.

1. 추가 DNS 서버는 영역 중복성을 제공하므로, 영역의 주 서버가 응답을 중지하더라도 추가 DNS 서버를 통해 클라이언트에게 영역의 DNS 이름 확인 서비스를 제공할 수 있다.
2. 추가 DNS 서버를 사용하면 DNS 네트워크 트래픽을 줄일 수 있습니다. 예를 들어, 저속 WAN 연결의 반대쪽에 DNS 서버를 추가하여 네트워크 트래픽을 줄이고 트래픽을 효과적으로 관리할 수 있다.
3. 추가 보조 서버를 사용하여 영역 주 서버의 로드를 줄일 수 있다.

위 기능은 HELP 에 나오는 기능이며, 잘 구현하면 유용 하게 사용 할수 있다.

22.DNS 에 Windows NT/2000 BIND 버전에 어떻게 되는가? (1/15/2001)

A. Windows NT 4 의 DNS 서비스는 BIND 버전 4.9.6 의 표준을 가장 가깝게 따르고 있다.

=> 이 버전과 Windows NT는 DNS 데이터베이스의 정적 갱신만을 지원한다. 이는 다른 서비스의 DNS 데이터베이스 갱신을 수용하지 않음을 의미한다. BIND 4.9.6과 Windows NT DNS 서비스는 전 영역 전환을 사용한다(full-zone transfer). 영역과 영역 전환은 이 장의 후반부에 다룰 것이다. 주 DNS 서버가 2 차 서버로 데이터베이스를 복제할 때, 갱신이 아닌 전체 데이터베이스의 복제가 시행된다.

Windows 2000 의 DNS 서비스는 BIND 버전 8.1.2 의 표준을 가장 가깝게 따르고 있다.

=> BIND 8.1.2는 Windows 2000 DNS와 많은 공통점을 가진다. 두 사항 모두 DNS 데이터베이스의 동적 갱신을 지원하며, 전 영역 전환 대신 신규 사항 갱신을 지원한다. 비 마이크로소프트 DNS서버가 DNS 영역에 추가된다면, BIND가 지원하는 버전을 확인하여, 어떠한 서비스가 지원 가능한지를 확인할 필요가 있다

각각의 버전의 차이점을 보면 많은 기능이 차이점을 볼 수 있다.

23.DNS는 UDP를 사용할까 TCP를 사용할까 ? (5/3/2001)

A. DNS(Domain Name Service)는 일반적으로 요청 및 응답에 UDP를 사용한다. 하지만, 대규모의 쿼리 응답에는 TCP(대용량 데이터를 전송하는데에 UDP보다 훨씬 신뢰할 수 있

으므로)를 사용할 것이다.

또한, DNS 서버(보조 DNS서버가 주 DNS서버의 DNS정보를 복제) 간의 영역 전송 트래픽에는 TCP가 사용될 것이다. 영역 전송은 몇 바이트만 전송되는 것은 드물고, 보통 몇메가 정도의 많은 데이터를 전송한다.

* 중요 *

DNS 서버의 53/TCP 포트를 막으면 영역 전송을 차단하고, 몇몇 DNS 쿼리를 차단한다.(도메인의 구성에 따라 영향을 받지 않을 수도 있다.)

24.윈도우 9x, NT 클라이언트에서는 동적 DNS 을 지원을 하지 않는다 해결 방안은 ?
(9/20/2001)

A. 윈도우 9x, NT 클라이언트에서는 동적 DNS 지원 하지 않으므로 DHCP 서버가 클라이언트 컴퓨터를 대신 하여 DNS 리소스 레코드를 업데이트 하도록 설정 해 주어야만 한다.

25.DNS 이벤트 : DNS 서버가 자신으로 보낼 패킷을 발견했다 해결방법은 어떻게 되는가 ?
(12/11/200)

A. DNS 서버를 운영하다보면 아래와 같은 DNS 이벤트 로그를 볼 수도 있습니다.

DNS 서버가 자신으로 보낼 패킷을 발견했습니다 -- IP 주소 xxx.xx.xxx.xxx.

자체 DNS 서버로 패킷을 보내서는 안됩니다. 이 상황은 대개 구성 오류를 나타냅니다.

가능성 있는 자체 보내기 구성 오류에 대해 다음 영역을 확인하십시오:

- 1) 전달자 목록. (DNS 서버는 자신에게 전달해서는 안됩니다).
- 2) 보조 영역의 마스터 목록.
- 3) 주 영역 목록 알림.
- 4) 하위 영역 위임. 하위 영역이 또한 이 서버에 있지 않다면 DNS 서버에 대한 NS 레코드를 포함해서는 안됩니다

자기 위임 보기:

- > 이 DNS 서버 dns1.foo.com은 foo.com 영역에 대한 주 영역입니다.
- > foo.com 영역이 dns1.foo.com으로 향하는 bar.foo.com의 위임을 포함하나, (bar.foo.com NS dns1.foo.com)
- > 그러나 bar.foo.com 영역이 이 서버에 없습니다.

참고, 이 DNS 서버와 하위 영역을 위임한 서버 모두에서 (nslookup 또는 DNS 관리자를 사용해서) 이 위임을 확인해야 합니다. 위임이 정확히 이루어졌으나, 하위 영역에 대한 주 DNS에, 이 서버를 되가리키는 잘못된 NS 레코드가 있을 수 있습니다. 잘못된 NS 레코드가 이 서버에서 캐시되면 자체 보내기가 발생할 수 있습니다. 자체 보내기가 발견되면, 하위 영역 DNS 서버 관리자가 오동작하는 NS 레코드를 제거해야 합니다.

실제 이에 대한 해결책은 W2K KB나 기타 Technet에서 찾아보지 못했는데, 우연한 기회에 이러한 문제가 발생하는 원인 그리고 그 대책을 알 수 있었습니다.

서버의 상황

- * OS : Windows 2000 Advanced Server (KO)
- * DOMAIN : aaa.com, bbb.com, ccc.com
- * 도메인별 NS : ns.aaa.com, ns.bbb.com, ns.ccc.com

- * 서버IP : 192.168.0.2

즉, DNS 서버에서 여러개의 도메인을 운영할 때(물론 IIS도 운영할 수도 있죠)에 이러한 DNS 이벤트가 발생할 수 있습니다. DNS 내용을 간단히 적어보면

```
aaa.com
@ A 192.168.0.2
@ NS ns.aaa.com
ns A 192.168.0.2
@ MX 10 192.168.0.2
```

```
bbb.com
@ A 192.168.0.2
@ NS ns.bbb.com
ns A 192.168.0.2
```

@ MX 10 192.168.0.2

ccc.com

@ A 192.168.0.2

@ NS ns.ccc.com

ns A 192.168.0.2

@ MX 10 192.168.0.2

잘 보시면 ns.aaa.com, ns.bbb.com, ns.ccc.com 이 모두 한 IP에 연결되어 있는 것을 보실 수 있습니다. 즉, IP로 연결될 때 어느 레코드가 연결될지 제대로 처리하지 못해서 발생하는 것 같습니다.

해결 방법은 간단합니다.

bbb.com 의 ns를 ns.aaa.com, ccc.com의 ns를 ns.aaa.com 식으로

한쪽으로 몰아서 세팅해주면됩니다. 물론, NIC에서도 바꿔줘야겠죠.

그럼.

26.다중 DNS환경에서 로컬 및 원격 호스트 모두 이름해석하도록 DNS서버를 구성하는 방법은 ? (1/7/2002)

A. 예를 들어 내부 네트워크(사설망)용 DNS 서버가 있고, 인터넷에서 사용하는 일반 DNS 주소들이 있는 환경을 보자.

먼저, Win2k/NT/9x 시스템에 TCP/IP 구성을 보면 DNS 서버의 주소를 2개 이상 넣을 수 있다. 시스템 부팅시에 1st DNS 주소가 사용할 수 없다면 2nd DNS주소를 사용하게 된다. 이런식으로 계속 위임(?)된다.

만약, Win2K/NT/9x 시스템에서 TCP/IP 구성의 1st DNS 서버에 사설 DNS 주소를 주고 2nd DNS 서버에 인터넷 주소(예를 들어 ns.kornet.net)을 준다면, 그 컴퓨터들은 내부 시스템상의 DNS 쿼리는 잘 수행하지만, 인터넷을 액세스할 수 없다.

반대로, 1st DNS에 인터넷용 DNS 주소를 넣어주고 2nd DNS주소에 사설 네트워크의 DNS

주소를 적어주면 인터넷을 사용할 수 있을 수 있지만, 내부 네트워크의 DNS 쿼리를 수행할 수 없다.

이럴 경우, 3가지의 해결방법이 있다.

1. HOSTS 를 사용하는 방법
2. WINS(LMHOSTS)를 사용하는 방법.
3. DNS 서버에 DNS 전달자

이중 세번째 방법을 소개한다.

사실망 DNS 서버에서 아래의 작업을 수행하면 된다.

1. DNS 콘솔을 연다.
2. 왼쪽 창에서 서버를 오른쪽 클릭하고 등록정보를 클릭한다.
3. forwarder 탭으로 이동한다.
4. 주소를 추가한다.
5. 닫는다.
6. 서비스 콘솔에서 DNS Server 서비스를 재시작한다.

27.DNS 서비스가 사용하는 부트 방식을 알려면 ? (1/7/2002)

A. Windows 2000에서는 DNS 시동정보를 다음 3가지 위치중 하나에 기록한다. DNS 부트방법 레지스트리는 다음의 값을 가진다.

위치 :

HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\DNS -> BootMethod

값 1 : BIND 형식(%SystemRoot%\System32\DNS\Boot) - 시스템은 파일에서 빠진 정보가 있는지 레지스트리를 여전히 체크한다.

값 2 : 레지스트리 - 위치는 HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\DNS

값 3 : 레지스트리와 AD(Active Directory)

Windows NT 4.0에서 Windows 2000으로 업그레이드했다면 여러분은 이 값을 체크해볼 필요가 있다. 만약 NT 에 SP4를 적용하지 않았다면 이 키가 아닌 EnableRegistryBoot 키가 사용된다.

28.dnscmd.exe는 무엇인가 ? (1/7/2002)

A. DNS 를 구성하려면 여러분은 일반적으로 DNS MMC 콘솔을 사용한다. 하지만, MS는 새로운 명령행 도구를 제공하는데 이것이 dnscmd.exe 이다. dnscmd.exe는 지원도구 (support tools)에 들어 있다. dnscmd.exe를 압축해제하는 방법은 다음과 같다.

1. Windows 2000 CD를 CD-ROM에 넣는다.
2. WSupportWTools 폴더로 이동한다.
3. support.cab을 오른쪽클릭하고 팝업 메뉴에서 탐색(explorer)를 선택한다.
4. dnscmd.exe를 클릭하고 오른쪽클릭하고 팝업메뉴에서 extract를 선택한다.
5. 저장할 위치를 선택한다.(편히 사용하려면 PATH 경로가 있는 위치에 넣어 두는 것이 좋다. 예를 들어 %SystemRoot%\System32)

이 방법 외에 WSupportWTools폴더에서 Setup을 실행시켜 지원도구 전체를 설치하는 방법도 있다.

Dnscmd.exe의 문법은 다음과 같다. - Windows 2000 Support Tools W Tools help.chm 참고.

dnscmd ServerName Command [Command Parameters]

Parameters

ServerName

The name of the DNS server the administrator is planning to manage. This variable can be replaced with one of the following objects:

.

Specifies the local computer. Connection is made using Local Procedure Call (LPC).

IP address, in the format xx.xx.xx.xx

Specifies a DNS server by IP address. Connection is made using Remote Procedure Call (RPC) over TCP/IP.

DNS Name

The Fully Qualified Domain name (FQDN) of the server to be administered. Connection is made using Remote Procedure Call (RPC) over TCP/IP.

NetBIOS name

The NetBios computer name of the server to be administered. Connection is made using Remote Procedure Call (RPC) over named pipes.

Command

One of the commands listed below.

Command Parameters

The optional parameters associated with some of the following commands.

DNSCMD Commands

/Info

Provides DNS server properties (see also /ZoneInfo).

/Config

Reset server or zone configuration.

/Statistics

Query/clear server statistics data.

/ClearCache

Clears the cache of the specified DNS server.

/WriteBackFile

Write back all zone or roothint datafile(s) for the specified zone.

/StartScavenging

Initiates server scavenging.

/ResetListenAddresses

Resets/selects server IP address(es) to serve DNS requests.

/ResetForwarders

Resets/selects forwarders IP address(es).

/EnumZones

Enumerates zones on the specified DNS server.

/ZoneInfo

Displays zone information.

/ZoneAdd

Creates a new zone on the specified DNS server.

/ZoneDelete

Deletes specified zone from the specified DNS server.

/ZonePause

Pauses the specified zone on the specified DNS server.

/ZoneResume

Resumes the specified zone on the specified DNS server.

/ZoneReload

Reloads the specified zone from its database (file or directory service) on the specified DNS server.

/ZoneWriteBack

Writes back the specified zone to the file on the specified DNS server.

/ZoneRefresh

Forces refresh of the specified secondary zone on the specified DNS server from its master.

/ZoneUpdateFromDs

Updates the specified DS integrated zone by data from DS on the specified DNS server.

/ZoneResetType

Changes a type (Primary/Secondary/DSintegrated) of the specified zone on the specified DNS server.

/ZoneResetSecondaries

Sets/resets a notify list for the specified zone on the specified server.

/ZoneResetScavengeServers

Reset scavenging servers for a zone.

/EnumRecords

Enumerate records at a name.

/RecordAdd

Creates a record in the specified zone or RootHints on the specified DNS server.

/RecordDelete

Deletes a record from the specified zone or RootHints on the specified DNS server.

/NodeDelete

Deletes all records at a name from the specified zone, RootHints or Cache at the specified DNS server.

/Restart

Restarts the specified DNS server.

/AgeAllRecords

Forces timestamp and aging on the records in a zone.

/?

Command-line help.

29.Windows 2000 DC에서 DNS 이름을 동적으로 등록하지 못하게 하는 방법은 ?
(1/7/2002)

A. 기본적으로 DC(Domain Controller)의 netlogon 서비스는 AD 서비스 서비스를 알리기 위해 DNS 레코드를 동적으로 등록한다. 하지만, 다음과 같이 레지스트리를 수정하여 사용하지 않을 수도 있다.

1. regedit.exe 를 실행한다.
2. HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Netlogon\Parameters 으로 이동한다.
3. UseDynamicDns 값이 있다면 더블클릭하여 0으로 변경한다.
4. 만약 UseDynamicDns 값이 없다면 새로 만들기하여 DWORD 형식으로 만든 후 0을 입력한다.
5. 레지스트리 편집기를 닫고 리부팅한다.

참고 : 만약 동적 DNS 업데이트를 사용하지 않는다면 %windir%\System32\config\netlogon.dns 파일에 필요한 레코드를 직접 생성해 주는 것이 좋다.

30 .netlogon.dns는 무엇인가 ? (1/7/2002)

A. DC에서 DNS를 구성하게 되면 A, PTR 레코드등을 제외한 다양한 레코드가 생성된다. 가장 대표적인 것이 SRV 레코드 이다. netlogon 서비스가 시작될 때마다 아래 예에서와 같이 모든 또는 일부 SRV 리소스 레코드들을 등록하려고 시도한다.(동적으로 업데이트)

SRV 리소스 레코드는 Net Logon 서비스가 시작될 때 등록되고 %systemroot%\system32\config 폴더내의 Netlogon.dns에 저장된다.

Netlogon.dns 의 예제 :

reskit.com. 600 IN A 172.16.128.19

_ldap._tcp.reskit.com. 600 IN SRV 0 100 389 SERVER1.reskit.com.

_ldap._tcp.pdc._msdcs.reskit.com. 600 IN SRV 0 100 389 SERVER1.reskit.com.

_ldap._tcp.gc._msdcs.reskit.com. 600 IN SRV 0 100 3268 SERVER1.reskit.com.

_ldap._tcp.708b2ee5-a806-47c4-b6ee-0dbe0e496b36.domains._msdcs.reskit.com. 600
IN SRV 0 100 389 SERVER1.reskit.com.

gc._msdcs.reskit.com. 600 IN A 172.16.128.19

11992d81-2208-4ff5-8641-b9c6a644064a._msdcs.reskit.com. 600 IN CNAME
SERVER1.reskit.com.

_kerberos._tcp.dc._msdcs.reskit.com. 600 IN SRV 0 100 88 SERVER1.reskit.com.

_ldap._tcp.dc._msdcs.reskit.com. 600 IN SRV 0 100 389 SERVER1.reskit.com.

_kerberos._tcp.reskit.com. 600 IN SRV 0 100 88 SERVER1.reskit.com.

_gc._tcp.reskit.com. 600 IN SRV 0 100 3268 SERVER1.reskit.com.

_kerberos._udp.reskit.com. 600 IN SRV 0 100 88 SERVER1.reskit.com.

_kpasswd._tcp.reskit.com. 600 IN SRV 0 100 464 SERVER1.reskit.com.

_kpasswd._udp.reskit.com. 600 IN SRV 0 100 464 SERVER1.reskit.com.

_ldap._tcp.Default-First-Site-Name._sites.reskit.com. 600 IN SRV 0 100 389
SERVER1.reskit.com.

_ldap._tcp.Default-First-Site-Name._sites.gc._msdcs.reskit.com. 600 IN SRV 0 100 3268
SERVER1.reskit.com.

_kerberos._tcp.Default-First-Site-Name._sites.dc._msdcs.reskit.com. 600 IN SRV 0 100
88 SERVER1.reskit.com.

_ldap._tcp.Default-First-Site-Name._sites.dc._msdcs.reskit.com. 600 IN SRV 0 100 389
SERVER1.reskit.com.

_kerberos._tcp.Default-First-Site-Name._sites.reskit.com. 600 IN SRV 0 100 88
SERVER1.reskit.com.

_gc._tcp.Default-First-Site-Name._sites.reskit.com. 600 IN SRV 0 100 3268
SERVER1.reskit.com.

도메인에 참여하기 위해 사용되는 레코드 :

_ldap._tcp.dc._msdcs.

트리에 참여하기 위해 사용되는 레코드:

_ldap._tcp.dc._msdcs.

포리스트에 참여하기 위해 사용되는 레코드 :

_ldap._tcp.dc._msdcs.

적절한 레코드가 등록되어 있는지 참고하려면 nslookup인 DNS 관리 콘솔을 이용한다.

31.Windows 2000 DC에서 DNS 접미사가 올바르지 않을 것을 알았다. 고치는 방법은 ?
(1/7/2002)

A. DCPromo를 실행한 후에 동적 DNS 레코드 등록이 실패했음을 알리는 NetLogon even (ID 5781) 또는 다른 에러를 볼 수도 있다.

DC의 네트워크 식별 탭에서는 컴퓨터 이름을 바꿀 수 없다. 이러한 문제를 해결하려면 다음의 과정을 수행한다.

1. DCPromo를 사용하여 DC를 멤버 서버로 수준내리기(demotion)한다.
2. 제어판의 시스템 에서 네트워크 식별탭으로 이동하여 Change primary DNS suffix when domain membership changes 옵션을 선택한다.
3. DCPromo를 실행하여 멤버서버를 DC로 수준올리기(promotion)한다.
만약 아직 서버가 멤버 서버(독립실행형)서버라면 다음의 과정을 수행한다.

1. NT 4.0 을 Windows 2000으로 업그레이드한다.
2. regedit를 실행한다.
3. HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters 로 이동한다.
4. SyncDomainWithMembership 를 찾아 값을 1로 변경한다. 만약 이 값이 없다면 REG_DWORD로 생성하여 값을 입력해 준다.

참고 : 앞으로의 업데이트를 수행할 때 이러한 이름공간 문제를 피하려면

<http://www.windows2000faq.com/Articles/Index.cfm?ArticleID=19767> 를 살펴본다.

32 .캐시 전용 DNS 서버를 생성하는 방법은 ? (1/7/2002)

A. 일반적으로 DNS 서버는 다양한 영역에 대한 리소스 레코드를 보유하는데 이 DNS 영역들은 액티브 디렉터리를 통해 다른 DNS 서버들간에 복제된다.

캐시전용(caching-only) DNS 서버는 실제 아무런 영역을 가지지 않으면 또한 어떤 도메인

의 권한(authoritative)도 가지지 않는다. 다만 클라이언트가 요청한 쿼리에 대한 결과값을 캐시할 뿐이다.

예를 들어, 클라이언트가 www.ntfaq.co.kr 을 해석하기위해 캐시전용서버에 요청한다면 www.ntfaq.co.kr의 영역을 보유하는 DNS 서버에서 쿼리가 해석된다. 그리고 다른 클라이언트가 www.ntfaq.co.kr를 다시 요청하게 되면, 캐시에서 이 정보를 이용하여 응답해 주게 된다. 이 것은 프락시 서버와 유사한 기능이다.

캐시전용 DNS 서버는 WAN으로 연결된 사이트들간에 네트워크 트래픽을 줄이려고 할 때 유용하게 사용된다.

캐시전용 DNS서버를 구성하려면 다음의 과정을 수행한다.

1. 캐시전용 DNS서버의 IP가 고정 IP인지 확인한다.
2. DNS 서비스를 설치한다(시작 -> 설정 -> 제어판 -> 프로그램 추가삭제 -> Windows 구성요소 추가삭제 -> 구성요소 -> 네트워킹 서비스 -> 자세히 클릭 -> DNS 선택 -> OK -> Next -> Finish)
3. DNS 콘솔을 시작한다(시작 -> 프로그램 -> 관리도구 -> DNS)
4. 동작 메뉴에서 "Connect to Computer..."를 선택한다.
5. 캐시를 하려는 DNS 서버의 이름을 입력하고 창을 모두 닫는다.

이제 시스템은 host-IP 매핑의 정보를 모으기 시작한다.

캐시를 모두 삭제하려면 서버 이름을 오른쪽클릭하고 "Clear Cache"를 선택한다.