

마이호스팅 서버운영가이드 - 02호

윈도우편 - Windows Server 2008 R2 (Hyper-V) 강좌

<Windows Server 2008 R2 초급 강좌 리스트>

목차

[win2008 R2 초급강좌] 1. 2008 서버 설치와 소개2
[win2008 R2 초급강좌] 2. 서버관리자 소개8
[win2008 R2 초급강좌] 3. Hyper-V 소개와 설치14
[win2008 R2 초급강좌] 4. Hyper-V 스냅샷21
[win2008 R2 초급강좌] 5. 나만의 네임서버구축 - DNS
[win2008 R2 초급강좌] 6.정말 쉬워진 액티브디렉토리-AD 구축
[win2008 R2 초급강좌] 7.정말 쉬워진 액티브디렉토리-AD 조인
[win2008 R2 초급강좌] 8. 강력한 암호정책 - AD PSO47
[win2008 R2 초급강좌] 9. AD 의 백업과 복원-AD Snapshot
[win2008 R2 초급강좌]10.POWERSHELL 을 이용한 서버관리
[win2008 R2 초급강좌]11.POWERSHELL 을 이용한 모니터링66
[win2008 R2 초급강좌]12.서버관리의 기본-백업과 Wbadmin
[win2008 R2 초급강좌]13.보안이 최고!!- Server Core80
[win2008 R2 초급강좌]14.간단한 웹서버 구축 - IIS7.585
[win2008 R2 초급강좌]15.간단한 FTP 구축 - IIS7.590
[win2008 R2 초급강좌]16.원격 데크크톱 서비스 사용96
[win2008 R2 초급강좌]17.원격지의 어플리케이션을 내 PC 에서 - RemoteApp101
[win2008 R2 초급강좌]18. Windows Media Service109
[win2008 R2 초급강좌]19. 내맘대로 공유폴더 설정-분산파일 시스템
[win2008 R2 초급강좌]20.스토리지가 꽁짜라고?? - Microsoft iSCSI Software Target124

[win2008 R2 초급강좌] 1. 2008 서버 설치와 소개

이번 시간부터 Windows 2008R2 에 강력한 기능들에 대해 간단히 소개해드리는 시간을 가지려고 한다.

내용은 Windows 2008 R2 서버를 처음 접하시는 분들을 대상으로 하는 기초적인 내용을 위주로 말씀 드리려고 한다.

2008 R2 은 기존 버전과 어떻게 달라졌을까? 그에 대한 좋은 대답으로 마이크로소프트에서 공개한 '2008 R2 를 써야 하는 10 가지 이유'가 있다. 자세히 보고 싶으신 분은 아래를 클릭한다

<u>2008 R2 를 써야하는 10 가지 이유</u>

무엇보다 눈에 띄는 점은 간략히 정리해 보면

1. 돈이 최고야!! -경제성

- Core Parking 과 같은 저전력기술이 적용되어 전력비용이 감소된다.
- Hyper-V 와 같은 가상화를 이용해 투자비용을 현저히 줄일 수 있다.

2. 요즘 화제이다 - 클라우드에 최적화

- 가상화를 지원하는 Hyper-V 가 기본 탑재된다.
- 터미널서비스를 통한 Virtual Desktop Intergration 기술을 제공한다.

그 외에도 기본적인 보안 강화뿐 아니라 여러 가지 관리의 다양한 기술제공 및 편의성을 제공한다

2008 R2 의 각 버전 별로 더 자세히 비교해 보시고 싶으신 분은 아래 링크를 참고한다 http://www.microsoft.com/windowsserver2008/ko/kr/r2-compare-specs.aspx

그럼 실제 설치를 진행해보겠다. 설치단계는 예전보다 더더욱 간소화되어 몇 단계 거치지 않고 간단하게 진행하실 수 있다.

1. 언어선택

설치 이미지를 넣고 부팅하면 처음 메뉴로 언어선택이 나온다.



2. 설치

설치를 진행한다. 💐 Windows 설치 - IX Windows Server 2008 지금 설치(1) 😥

3. 운영체제 선택

설치할 버전을 선택한다. 각 버전의 차이점을 확인하시려면 아래 링크를 확인한다 각 버전별로 Server Core 버전으로 선택하실 수 도 있다.

Core 버전은 GUI를 제거하여 보안을 강화한 최적화 모드라고 보시면 될 것 같다,

\bigcirc	🍠 Windows 설치			×
	설치할 운영 체제 선택(<u>S</u>)			
	००व साम्र	이기테쉬	스저차 나파	т
	군장 세세 Windows Server 2008 H2 Standard(신체 설치) Windows Server 2008 H2 Standard(Server Core 설치) Windows Server 2008 H2 Enterprise(전체 설치) Windows Server 2008 H2 Enterprise(Server Core 설치) Windows Server 2008 H2 Datacenter(전체 설치) Windows Server 2008 H2 Datacenter(Server Core 설치) Windows Web Server 2008 H2(전체 설치) Windows Web Server 2008 H2(전체 설치) Windows Web Server 2008 H2(Server Core 설치)	20171974 264 264 264 264 264 264 264 264 264 26	2010-11-21 2010-11-21 2010-11-21 2010-11-21 2010-11-21 2010-11-21 2010-11-21 2010-11-21 2010-11-21	
	설명: 이 옵션은 Windows Server의 전체 설치를 수행합니다. 이 설 하고 모든 서버 역할을 지원합니다.	치는 전체 사용자	인터페이스를 포함	ŀ
				H음(<u>N</u>)

4. 동의여부

늘 나오는 동의 문의네요, 동의함을 체크하시고 다음을 선택해 준다

G 4	Y Windows 설치	×
	사용 조건을 읽어 주십시오.	
	MICROSOFT 소프트웨어 사용권 계약서	_
	MICROSOFT WINDOWS SERVER 2008 R2 STANDARD, 서비스 팩 1	
	본 사용권 계약은 Microsoft Corporation(또는 거주 지역에 따라 계열사 중 하나)과 귀 간에 체결되는 계약입니다. 읽어 주시기 바랍니다. 본 사용권 계약은 위에 명시된 소급 웨어 및 이 소프트웨어가 포함된 미디어가 있는 경우 해당 미디어에 적용됩니다. 본 기 은 해당 품목에 별도의 약정이 있지 않는 한, 이 소프트웨어에 대한	하 프트 예약
	· 업데이트,	
	· 추가 구성 요소,	
	· 인터넷 기반 서비스 및	
	FIOL CLUE A	•
	☞ 동의함(A)	
	6	다음(<u>N</u>)

5. 설치유형

저희는 처음 설치를 진행하는 상태이므로 "사용자지정(고급)" 메뉴를 선택해 신규설치를 진행하겠다.

G ಶ Windows 설치	J
설치 유형을 선택하십시오.	
업그레이드(U) 새 버젼의 Windows로 업그레이드하고 사용자 파일, 설정 및 프로그램을 유지합니 다. 이 업그레이드 옵션은 기존 버젼의 Windows가 실행 중인 경우에만 사용할 수 있습니다. 계속하기 전에 파일을 백업하는 것이 좋습니다.	
사용자 지정(고급)(C) Windows를 새로 설치합니다. 이 옵션은 사용자 파일, 설정 및 프로그램을 보존하지 않습니다. 설치 디스크를 사용하며 컴퓨터를 시작하는 경우메만 디스크 및 파티션을 변경할 수 있는 옵션이 제공됩니다. 계속하기 전에 파일을 백압하는 것이 좋습니다.	
도움말 보기(<u>H</u>)	

6. 설치위치

설치할 하드디스크 드라이브의 위치를 선택하는 메뉴이다.

"새로만들기" 를 클릭하셔서 새로운 드라이브를 만드시고 설치하실 수 도 있고 기존의 드라이브 정보가 있다면 원하시는 드라이브를 선택하시고 다음을 누르시면 된다.

		[신제 크기].	시장 가장인 영유	
S UCE 0 28	피지 않는 중간	127,008	127,000	
				=)
→ 새로 고침(<u>B</u>)	❤_삭제(<u>D</u>)	포몃(E)	※ 제도 만들신((=4
· 새로 고침(<u>B</u>) - 드라이버 르드(L)	☆제(<u>D</u>) ☞ 화자(X)	✓ 포맷(<u>F</u>)		=7

7. 설치

자 이제 실제로 설치가 진행된다. 이전 버전들에 비해 별도의 정보를 묻지 않고 설치가 쭉 진행된다. 설치할 때 마다 모니터 앞에 앉아서 엔터를 눌러주는 일이 없어 정말 편하다

A Windows 설치	
Windows 설치	
설치에 필요한 모든 정보를 입력했습니다. 설치하는 동안 컴퓨터가 몇 차례 다시 시작됩니다.	
✔ Windows 파일 복사 중 Windows 파일 확장 중 (7%) 기능 설치 중 업데미트 설치 중 설치 완료 중	

8. 로그인

설치가 완료되고 리부팅된 후 처음 로그인 화면이다.

처음 로그인하실 때 바로 암호를 지정해주시게 된다, 원하시는 암호를 넣어주시면 된다.

다만 암호는 기본 암호정책에 따라 난이도 있게 지정해주셔야 한다.

언제나 그렇지만 보안을 위해 약간의 귀차니즘을 감수해야 나중에 대박 장애를 최대한 피할 수 있다 가장 간단한 암호정책부터 착실히 해야 한다.



9. 완료

로그인이 완료되었다

	☆ 초기 구성 작업			
통	이 서버를 구성하기 위해 다음 적	작업을 수행합니	I C.H. Standard Windows Server 2008 R2	
	🚺 컴퓨터 정보 제공		👔 컴퓨터 정보 지정(Y) 🦰	
	🂫 Windows 정품 인증(W) 🛛 🕷	ㅔ품 ID:	활성화되지 않음	
	🔐 표준 시간대 설정(Z) 🛛 🗄	또준 시간대:	(UTC+09:00) 서울	
	💽 네트워킹 구성(N) 🛛 🧃	2컬 영역 면결:	DHCP에 의해 할당된 IPv4 주소, IPv6 사용 가능	
	🚜 컴퓨터 이름 및 도메인 제공 🛛 전 (T) 전	진체 컴퓨터 이름: 작업 그룹:	WIN-GEP2QA825F5 WORKGROUP	
	🙋 이 서버 업데이트		👔 Windows 서버 업데이트(U)	
	🤽 장동 업데이트 및 피드백 사 🛾 용(E) 서	업데이트: 나용자 의견:	구성되지 않음 Windows 오류 보고 해제 사용자 환경 개선 프로그램에 참여하지 않습니다.	
	💐 업데이트 다운로드 및 설치 🛾 (I) 설	섭데이트 확인: 설치된 업데이트:	성 입 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이	
	🚯 이 서버 사용자 지정		🛐 서버 사용자 지정(M)	
	💦 역할 추가(A) 🛛 🖻	취할:	없음	
	🛃 기능 추가(F) 🥂 フ	1등:	없음	
	🔩 원격 데스크톱 사용(K) 🛛 원	원격 데스크톱:	사용 안 함	
	🎬 Windows 방화벽 구성(0) - 병	방화벽:	공개: 설정	
	□ 로그온 시 미 창을 표시 안 함(D)		닫기(C)	
			◇ A 漢 ⑧ ♀	오 (1) 오 201

지금까지 2008 R2 의 간단한 설치에 대해 알아보았다.

이제부터 2008 R2 의 강력하고 다양한 기능들을 최대한 간단히 차근차근 알아보도록 하겠다.

[win2008 R2 초급강좌] 2. 서버관리자 소개

2008 부터는 확실히 제어판을 들어가는 일이 적어졌습니다. 바로 서버관리자의 등장 때문이다. 서버관리자는 여러 가지 관리도구들을 집중화하여 한 화면에서 손쉬운 제어를 지원하는 중앙관리도구이다.

대표적으로 기존에 Windows 구성요소 설치를 위해서 사용했던 "Window 구성요소 추가/제거"기능이 서버관리자로 통합되었다. 기존에 서버상에 기본 관리기능을 위해 여러 단계로 거쳐 들어가야 했던 부분을 한 UI 에서 간단히 처리하실 수 있다.

ndows 구성 요소 마법사			1
Windows 구성 요소 Windows 구성 요소를 추가 또는 제:	거할 수 있습니다.		R
구성 요소를 추가하거나 제거하려면 만 설치됨을 나타내며, 포함된 항목	1 확인란을 클릭하십시오. 을 보려면 [자세히]를 클릭	· 회색 상자는 일부 구성 요소 릭하십시오,	:
구성 요소(<u>C</u>):			
■ 출〕관리 및 모니터링 도구		7,3MB 🔼	1
🗆 🚉기타 네트워크 파일 및 인쇄	서비스	0, 0MB]
🗆 🚉네트워킹 서비스		2,6MB	
🗹 🔄 루트 인증서 업데이트		0,0MB 👱	1
설명: 서버 및 네트워크를 관리히	1고 모니터링하는 도구를	포함합니다.	
필요한 총 디스크 공간:	10, 3MB	TI UL÷I/D)	1
사용 가능한 디스크 공간:	4206, 8MB]
 < 51 		최소 [로망
<u></u>			



서버관리자에서 가능한 작업들은 아래와 같다.

<초기 구성 작업 >

말 그대로 Windows Update 설정, 방화벽 구성과 같은 초기설정 작업을 하실 수 있다.

그 외에도 Microsoft 로의 피드백 설정이나 도메인 가입, 네트워크 설정등과 같은 작업을 진행하실 수 있다.

파일(F) 동작(A) 보기(V) 도움말(H)	
Land 관리자(WIN-DD458GIL0H7) 서버 관리자(WIN-DD458GIL0H7)	
지 기능 기능 전단 전단 전 월 이벤트 뷰어 전 성능	행하고, 서버 역할 및 기능을 추가하거
- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	네비 요약 도움말
************************************	Vindows 정품 인증 시스템 속성 변경 네트워크 연결 보기 월격 데스크톱 구성 서버 관리자 원격 관리 구성
중 보안 정보 2011년 473 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 20110 201100 201100 20110 20110000 201100000000	Vindows 방화벽으로 이동 법데이트 구성
Windows 양화력: 용개: 열정 7 ····································	

<역할 추가/제거 >

아마도 가장 많이 활용하는 부분이 아닐까 싶다 서버 상에 주요기능이 되는, 예를 들어 AD 나 IIS, Hyper-V 같은 중요서버역할을 설치/제거 하실 수 있다. 앞으로 2008R2 의 많은 역할을 소개해 드리려고 하는데요, 바로 그런 역할들을 이 기능을 통해 설정할 수 있다.

"역할 추가" 를 선택하면

📕 서버 관리자		_ _ _×
파일(F) 동작(A) 보기(V) 도움물	<i>t</i> (H)	
🗢 🔿 🙍 📅 🛛		
▲ 서비 관리자(WIN-DD458GIL0H7) 역할 기능 기능 전단 ● 이벤트 뷰어 ● (○) 성능	역할 서비에 설치된 역할의 상태를 보고 역할 및 기능을	추가하거나 제거합니다.
- 🏭 장치 관리자	⊙ 역할 요약	👔 역할 요약 도움말
 Ⅰ ● ② 작업 스케줄러 ● ④ 고급 보안이 포함된 Windo ○ 서비스 ○ WMI 컨트롤 ● 젤 로칠 사용자 및 그룹 □ 젤 저장소 ♥ Windows Server 백업 ○ 디스크 관리 	▲ 역할: 17개 중 0개가 설치됨	♀알 추가 ♀ 역할 제거
×	🌍 마지막 새로 고침: 오늘 오전 10:21 새로 고침 구성	

새롭게 설치가 가능한 새 역할이 출력된다.

원하시는 역할을 선택하고 진행하면 설치가 완료되며, 삭제하시고자 하실 경우에는 반대로 체크를 해제하시고 진행하면 된다.



10

<기능 추가/제거>

서버의 주요기능을 제외한 보조기능이나 지원기능 설치하실 수 있다. 예를 들어 .NET Framework, Windows Backup, Windows Powershell 등이 있다. "**기능 추가**"를 선택하면



역할 추가와 마찬가지로 설치 가능한 주요기능들이 출력되며, 설치/삭제 의 방법은 역할추가와 동일하다.

기능 웹 서내(IIS) 역할 서비스 확인 건방륨 콜과	DI 서버에 설치할 하나 미상의 기능을 선택하십시오. 기능(F): ● ✔ .NET Framework 35.1 기능 ● BitLocker 드라이브 양호화 ● BITS(Background Intelligent Transfer Service) ● BranchCache □ DirectAccess 관리 본술 □ LPR 포트 모니터 □ 약¥ave(Quality Windows Audio Video Experience ■ RPC over HTTP 프록시 SAN 저장소 관리자 □ SAMTP 서버 ● SNMTP 서버 ● SNMTP 서버 ● SNMTP 서버 ● DirectPelle □ Unix 기반 응용 프로그램용 하위 시스템	설명: <u>Microsoft_NET_Framework 3.5.1</u> 은 진속한 사용자 인터페이스를 제공 하고, 고객의 개인 정보를 보호하 고, 원활하고 안전한 통신을 사용 하고, 다양한 비즈니스 프로세스를 모델링하는 기능을 제공하는 응용 프로그램을 작성하기 위한 새로운 기술을 NET_Framework 2.0 API의 성능과 결합합니다.
	U Windows PowerShell ISE(특합 스크립팅 환경) ♥ V Windows Process Activation Service Windows Server '마이그레이션 도구 ♥ Windows Server 백업 가능(설치됨) Windows UI부 데이터베이스 Windows 생채 인식 프레임워크 ♥ 기능에 대한 자세한 정보)>

11

<트러블슈팅/리포트>

중앙관리도구인 만큼 당연히 서버에 여러 역할이나 기본 사항에 대한 브리핑 기능을 제공한다. 서버관리자의 메인화면에 "**서버요약**" 을 통해 기본 설정 내용 등을 확인하실 수 있다. 뿐만 아니라 역할이나 기능 탭에서 중요 이벤트에 대한 알림 기능을 제공하여 트러블슈팅에 많은 도움을 얻을 수 있다.



추가로 2008 R2 에 들어서면서 서버관리자에 관련된 새로운 **파워쉘 cmdlet** 도 추가되어 텍스트 환경에서 제어도 가능해졌습니다. "Add-WindowsFeature" 나 "Remove-WindowsFeature" 같은 cmdlet 으로 역할추가 제거가 손쉽게 가능하다.



이상 서버관리자에 대한 간단한 소개를 드렸습니다. 보다 자세한 내용은 아래의 TechNet 사이트를 방문해보기 바란다.

http://technet.microsoft.com/ko-kr/library/cc753319(WS.10).aspx http://technet.microsoft.com/ko-kr/library/dd378896(WS.10).aspx

[win2008 R2 초급강좌] 3. Hyper-V 소개와 설치

Hyper-V 란 한 대의 물리적인 서버에서 여러 개의 게스트 OS 를 설치하여, 동시에 사용할 수 있는 가상화 기능을 제공하는 2008 R2 의 대표적인 기능이다.

가상화는 물리적인 장비, 전원, 랙유지비용 등을 혁신적으로 줄여줄 수 있는 기술로 많이 사랑 받고 있다.

Hyper-V의 좀 더 자세한 내용을 보시려면 아래의 대표사이트를 방문해보기 바란다 http://www.microsoft.com/hyper-v-server/en/us/r2.aspx

그럼 이번에는 Hyper-V 의 설치과정과 게스트 OS 를 한번 설치해보겠다. 우선 Hyper-V 의 설치를 진행해보겠다. 우선 서버관리자를 실행시킨다.

🖺 서버 관리자			
파일(F) 동작(A) 보기(V) 도움	말(H)		
🗢 🔿 🖄 🛅 🛛			
La 서비 관리자(WIN-JKHEFVF61V	역할		
 ● 역할 ● 기능 ● 전단 ● 전단 ● 전단 ● 전산 	서버에 설치된 역할의 상태를 보고 역할 및 기능을 추가하거나	제거합니다.	
	ⓒ 역할 요약	🛿 역할 요약 도움말	
	· 역할: 17개 중 0개가 설치됨	📪 <u>역할 추가</u> 🔁 역할 제거	
	🛟 마지막 새로 고침: 오늘 오후 6:02 새로 고침 구성		

서버관리자에 역할 추가를 이용하여 '**Hyper-V**' 를 선택하고 진행한다.

역할 추가 마법사		X
🎼 서비 역할 선택		
시작하기 전 <mark>서비 역할</mark> Hyper-V 가상 네트워크 확인 진행률 결과	이 서버에 설치할 하나 이상의 역할을 선택하십시오. 역할(R): Active Directory LDS(Lightweight Directory Services) Active Directory 도메인 서비스 Active Directory 도메인 서비스 Active Directory 인증서 서비스 Attive Directory 인증서 서비스 DHCP 서버 DNS 서버 V Hyper-V Windows Server Update Services Windows 배포 서비스 네트워크 정책 및 액세스 서비스 원격 데스크톱 서비스 웹 서버(IIS) 응용 프로그램 서버 인쇄 및 문서 서비스 파일 서비스 파일 서비스 팩스 서버	설명: Hyper-V는 가상 컴퓨터와 리소스 를 만들고 관리하는 데 사용할 수 있는 서비스를 제공합니다. 각 가 상 컴퓨터는 격리된 실행 환경에서 작동하는 가상화된 컴퓨터 시스템 입니다. 이 기능을 사용하면 동시 에 여러 운영 체제를 실행할 수 있 습니다.
	< 이전(P) [다음(N)> 설치(l) 취소

게스트 OS 에 지원될 **네트워크 어댑터**를 설정하는 부분이다. 이번 메뉴에서 선택하지 않더라도 가상 네트워크 만들기 메뉴를 통해 설정하실 수도 있다.

역할 추가 마법사	X
가상 네트워크 민	<u>반</u> 들기
시작하기 전 서버 역할 Hyper-V 가상 네트워크 확인 진행률 격과	가상 컴퓨터는 가상 네트워크가 있어야 다른 컴퓨터와 통신할 수 있습니다. 이 역할을 설치한 후에 가상 컴퓨터를 만들고 가상 네트워크에 연결할 수 있습니다. 설택한 각 네트워크 어법터에 대해 하나의 가상 네트워크가 만들어집니다. 지금 가상 컴퓨터에 사용 할 가장 네트워크를 하나 이상 만드는 것이 좋습니다. 나중에 가상 네트워크 관리자를 사용하여 가 상 네트워크를 추가. 제거 및 수정할 수 있습니다. 네트워크 어법터(N): 이름 네트워크 어법터 이를 네트워크 어법터
Ξ Ψ	 로컬 영역 연결 2 Intel(R) PRO/1000 PM Network Connection ③ 로컬 영역 연결 2 Intel(R) PRO/1000 PM Network Connection ③ 입 서버롱의 원격 액세스를 위한 네트워크 머댑터를 예약하는 것이 좋습니다. 네트워크 머냅터 를 예약하려면, 그 머냅터를 가장 네트워크와 사용하도록 선택하지 마십시오.
	<u>가상 네트워크에 대한 자세한 정보</u>
	< 이전(P) [다음(N) > 최소]

15

설치가 완료되신 후에는 다시 시작을 해주셔야 한다.

역할 추가 마법사	X
설치 결과	
시작하기 전 서田 역할 Hyper-V	다음 역할, 역할 서비스 또는 기능 중 하나 이상을 다시 시작해야 합니다. 아래에 경고 메시지 1개 표시
가장 네트워크 확인 진행률 결과	▲ 다시 시작 모뉴 ▲ 설치 프로세스를 끝내려면 이 서버를 다시 시작해야 합니다.
	<u>설치 보고서 인쇄, 전자 메일로 보내기 또는 저장</u> < 미전(P) 다음(N) > 닫기(O) 취소

설치가 완료되고 Hyper-V 관리자를 실행하면 아래와 같은 화면을 보실 수 있다. 그럼 이제는 새로운 게스트 OS 를 만들어 보겠다. 오른쪽 작업메뉴에서 '**새로만들기**' -> '**가상 컴퓨터**' 를 선택한다

≣≝Hyper-V 관리자		
📑 파일(F) 동작(A) 보기((V) 창(₩) 도움말(H)	_8×
🗢 🔿 🖄 🖬 🛛 🗖		
III Hyper-V 관리자	가상 컴퓨터(I)	작업
	이름 ^ 실행 상태 CPU 사용 에모리 작동 시간	WIN-JKHEFVF61VH
	이 비배에 가사 커피티가 어스니티	새희 가상 컴퓨터(M)
	이 저미에 가장 김유리가 값답니다.	👔 가성 하드 디스크(H)
		플로피 니스크(F)
		🛒 가상 네트워크 관리자
		💋 디스크 편집
		🚇 디스크 검사
	4	·····································
	스냅숏(S)	Х нн мл
	기사 커프다른 서태하다 아아스테다	🔉 새로 고침
	가영 컴퓨터를 선택하지 않았습니다.	보기 🕨
		새 창
		☑ 도움말
	세부 상보	I I
	하모음 셔택하지 않았습니다	
/ 새 가상 컴퓨터 마법사를 표시할		J

16

가상 컴퓨터의 이름과 실제 저장될 위치를 지정한다.

🗽 세 가상 컴퓨터 마법사	×
이름 및 위치	지정
시작하기 전 미료 및 위치 지정 메모리 할당 네트워킹 구성 가상 하드 디스크 연결 설치 옵션 요약	이 가상 컴퓨터의 이름과 위치를 선택하십시오. 이렇을 Hyper-V 관리자에 표시됩니다. 게스트 운영 체제나 작업의 이름과 같이 이 가상 컴퓨터를 쉽게 이렇(M): VM1 좋더를 만들거나 기존 플더를 사용하면 가상 컴퓨터를 제장할 수 있습니다. 폴더를 선택하지 않으면 가 [☞ 가상 컴퓨터를 다른 위치에 저장(S) 위치(L): [0:11]

할당할 메모리를 입력한다. 메모리는 당연히 서버의 총 메모리 내에서 사용하실 중요도에 따라 적절히 분배하면 된다.

🚋 세 가상 컴퓨터 마법사	×
회 메모리 할당	
시작하기 전 이를 및 위치 지정 메모리 할당 네트워킹 구성 가상 하드 디스크 연결 설치 옵션 요약	입 갚상 컴퓨턴에 활당할 메모리 용량을 지정하실시오, 9세6에서 2044MB까지 지정할 수 있습니다. 성능 메모리(M): 1024 MB ● 갈 살 컴퓨터에 활당할 메모리 양을 결정할 경우 가상 컴퓨터를 사용할 목적과 가상 컴퓨터에 실행 가상 컴퓨터에 활당할 메모리 결정에 대한 자세한 정보

이번엔 네트워크 설정부분이다. 이전에 Hyper-V를 설치하면서 네트워크 어댑터를 만드셨다면 해당 어댑터를 선택하면 된다. 만약 만드시지 않았다면 추후에도 설정이 가능하다.

🏂 세 가상 컴퓨터 마법사	×
旟 네트워킹 구성	
시작하기 전 이를 및 위치 지정 메모리 할당 네트워킹 구성 가상 하드 디스크 연결 설치 옵션 요약	감각의 새 가상 컴퓨터에는 네트워크 어댑터가 포함되어 있습니다. 가상 네트워크를 사용하도록 네트워 연결(0): [연결되지 않음 ↓ 네트워크 어댑터 구성에 대한 자세한 정보
	< 이전(P) 다음(N) > 마침(F) 취소

자 이제 실제 게스트 OS 가 저장될 하드 디스크를 지정하는 부분이다. 용량과 위치, 그리고 물리적 파일의 이름을 지정한다

🏚 세 가상 컴퓨터 마법사	×
차상 하드 디스	스크 연결
시작하기 전 이름 및 위치 지정 메모리 할당	가상 컴퓨터에는 운영 체제를 설치할 수 있는 저장소가 있어야 합니다. 저장소를 지금 지정하거나 가상 컴퓨터의 속성을 수정하여 나중에 구성할 수 있습니다. • 가상 하드 디스크 만들기(<u>C</u>)
네트워킹 구성 가상 하드 디스크 연결 설치 옵션 요약	이름(M): VMI.VNC 위치(L): D:₩VM1₩ 찾아보기(B) ∃기(S): 127 GB(최대: 2040GB) 이 기존 가상 하드 디스크 사용(U) 위치(Q): D:₩New₩ 찾아보기(B) 이 나중에 가상 하드 디스크 연결(A) < 이전(P) 다음(N) > 마침(F) 취소

게스트 OS 을 설치할 이미지를 선택한다.

🎦 세 가상 컴퓨터 마법사	X
철치 옵션	
시작하기 전 이를 및 위치 지정 메모리 할당 네트워킹 구성 가상 하드 디스크 연결 설치 옵션 요약	설치 미디어에 액세스할 수 있는 경우 지금 운영 체제를 설치할 수 있으며, 나중에 설치할 수도 있습니 ○ 나중에 운영 체제 설치(L) ○ 부팅 CD/DVD-ROM에서 운영 체제 설치(C) □디어 ○ 실제 CD/DVD 드라이브(H): :::::::::::::::::::::::::::::::::::
	< 이전(P) 다음(N) > 마침(F) 취소

자, 이제 모든 준비가 완료되었다. 마침을 눌러준다.

🏚 세 가상 컴퓨터 마법사	×
칠 새 가상 컴퓨터	i 마법사 완료
시작하기 전 이름 및 위치 지정 메모리 할당 네트워킹 구성 가상 하드 디스크 연결 설치 옵션 요약	새 가상 컴퓨터 마법사를 완료했습니다. 다음과 같은 가상 컴퓨터가 만들어집니다. 설명: 이름: Virtual-1 메모리: 1024 MB 네트워크: 연결되지 않음 하도 디스크: D:\\Virtual-1\\Virtual-1,vhd 운영 체제: E:에서 설치
	가상 컴퓨터를 만들고 마법사를 닫으려면 [마침]을 클릭하십시오. < 이전(P) 다음(N) > 마침(F) 취소



방금 제작한 가상컴퓨터의 오른쪽 마우스 메뉴를 이용해 '시작' 한다.

드디어 가상머신이 실행되면서 바로 지정한 OS 이미지로 설치가 시작된다.



지금까지 Hyper-V의 대한 간단한 소개와 설치에 대해 알아보았다. 다음에는 Hyper-V의 스냅샷과 백업에 대해서 알아보도록 하겠다.

[win2008 R2 초급강좌] 4. Hyper-V 스냅샷

이번 시간에는 지난번 시간에 설치한 VM1 을 이용해서 Hyper-V 의 스냅샷과 백업 및 복원에 대해서 알아보겠다.

<SnapShot?>

스냅샷이란 컴퓨터 시스템에서 특정 시점의 시스템상태를 가르키는 용어이다.(위키디피아 참조) Hyper-V 에서는 사용하시는 게스트 OS 의 간단한 백업 및 롤백용도로 사용하실 수 있다. 그러나 스냅샷 만으로는 시스템의 복구가 불가능하므로 백업을 위한 백업 용도보다는 주로 테스트를 하실 때 간편하게 이용하실 수 있는 편리한 기능이다.

혹시나 에러가 있을지 모르는, 또는 큰 시스템의 변화가 있기 전이라면 스냅샷을 찍어두고 작업을 하신 후 다시 롤백하고 싶으실 때 해당 스냅샷을 이용할 수 있다.

<SnapShot 설정>

그럼 지금부터 스냅샷을 한번 컨트롤 해보겠다. 사용하시는 방법도 정말 간단한다. 활성화 중인 VM 를 선택하면 중앙 스냅샷 부분에 스냅샷 내역이 출력된다. 현재는 VM 만 설치된 상태이니 아래 그림처럼 스냅샷이 전혀 없는 상태이다.

∎ 파일(F) 동작(A)	보기(V) 창(W) 도움말(H)	<u>_18</u> .
🕨 🤹 🔯 🖬 📔		- Province
Hyper-V 관리자	가상 컴퓨터(I)	작업
a or Anomeor	이를 🔺 실행 상태 CPU 사용 할당된 메모리 메모리	STARSHIP01
	Centos1 실행중 2.% 512MB	새로 만들기
	VM1 실행중 0% 512MB	🔒 가상 컴퓨터 가져오기
		👔 Hyper-V 설정
		🕵 가상 네트워크 관리자
		💉 디스크 편집
		📇 디스크 검사
		() 서비스 중지
		× 서비 제거
	•	비 이 새로 고왕
	스냅숏(S)	
	서면수 가사 쿼포디에 소비수이 아스니트	내 창
	전력한 가장 함유티에 스럽옷이 없습니다.	2 도움말
		VMI
		전 선정
		() III
		a az
		0 H2
	VM1	
	만든 날짜: 2011-05-19 오전 10:20:46 하트비트: 확인	1 1 수업옷
	····································	4B 이름 바꾸기
		🛛 🕜 도움말

∎Hyper-V 관리자						
] 파일(F) 동작(A)	보기(V) 창(₩)	도움말(H)				B_>
🗢 🄿 🖄 📰 🛛 🔽						
III Hyper-V 관리자	가상 컴퓨터(I)					작업
STANSHIPUT	이름 ▲	실행 상태	CPU 사용	할당된	메모리 메모리 요구형	STARSHIP01
	Centos1	실행 중	4 %	512MB		새로 만들기 🔹
	AMU:	28.8	U 76	512MB	연결(0)	💫 가상 컴퓨터 가져오기
				1	설정(U)	👔 Hyper-V 설정
					辺기(T)	🕵 가상 네트워크 관리자
					종료(₩)	💋 디스크 편집
				-	저장(A)	🚇 디스크 겸사
					일시 중지(P)	💿 서비스 중지
					리셋(G)	🗙 ды мд
	<u> </u>				스냅숏(N)	🔉 새로 고침
	스냅숏(<u>S</u>)				이름 바꾸기(M)	보기
		선택한 가상 컴퓨	터에 스냅숏이 없	습니다.	도움말(H)	새 창
				0		🚺 도움말
						VM1 4
						🤞 연결
						절정
						◎ 종료
						전 제장
						👖 일시 중지
	VM1					▶ 리셋
	Transferration and the second		10 0 73 10:20:46	έιει	UIE• \$101	🛼 스냅숏
	2 History	친근 글 자 ·2011-05 참고: 없음	~15 표선 10,20,40	아드	비드· 확인 된 메모리: 512MB	■ 이름 바꾸기
		53.53 Xavis			na 2000 50 -	[도움말
	<u>L</u>					

그럼 VM 의 오른쪽 마우스 메뉴나 작업메뉴의 "스냅샷" 메뉴를 이용해 스냅샷을 만든다.

보시는 것처럼 새로운 스냅샷이 생성되었다.



생성된 스냅샷의 파일 위치는 VM 의 "**설정**" 메뉴 중 "**관리**" -> "**스냅샷 파일위치**"를 통해 확인하실 수 있다.



이처럼 해당 폴더위치에 vhd 파일 뿐 아니라 스냅샷 파일이 저장되어 있음을 확인하실 수 있다.



스냅샷을 선택하시고 마우스 오른쪽 메뉴를 통해 적절한 명칭으로 변경이 가능하다. 예를 들어 '2011 년 0 월 0 일 대규모 업데이트 전' 이런 식으로 알아보시기 쉬운 형태로 저장하실 수 있다.



<스냅샷 복원>

그럼 스냅샷을 찍어놓은 후 마음껏 작업을 했다고 가정해 보겠다.

그럼 다시 롤백은 어떻게 할 수 있을까?

너무나 간단하게도 해당 스냅샷을 선택하시고 오른쪽 마우스버튼의 "**적용**" 만 실행시키시면 자동으로 시스템에 적용되게 된다.

Ĩ≝Hyper-V 관리자						
📑 파일(F) 동작(A)	보기(V) 창(W) 5	도움말(H)				_B×
🗢 🄿 🔰 📅 🛛 🖬						
III Hyper-V 관리자	가사 커포티(1)					작업
STARSHIPUT	이름 수	실행 상태	CPU사용	할당된 메모리	메모리 요구형	STARSHIP01 🔺
	Centos1	실행 중	5%	512MB		새로 만들기 🕨
	M1	실행 중	0%	512MB		🗋 가상 컴퓨터 가져오기
						👔 Hyper-V 설정
						🕵 가상 네트워크 관리자
						🝰 티스크 편집
						🚇 티스크 검사
						● 서비스 중지
						🗙 ин ми
	•				Þ	🔉 새로 고침
	스냅숏(<u>S</u>)				۲	보기 🕨
	B- € VM1 - (2011	-05-19 - 오전 11:18:43) 설정(U),,			새 창
			적용(A)			☑ 도움말
			내보내기	(E),		VM1 - (2011-05-19 -
			이름 바꾸	27I(M)		22 설정
			스냅숏 여	(제(D) F위 트리 삭제(T)		·····································
			도운막(비	}		
				,	-	·····································
						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
						·····································
	VM1 - (2011-05-1	19 - 오전 11:18:43)				
		만든 날짜: 2011-05-1 참고:	9 오전 11:19:()6		
-						

지금까지 작업에 너무나 편리하게 사용할 수 있는 스냅샷 기능이었다.

좀 더 자세히 알아보시고 싶으신 분은 아래의 technet 사이트를 참고한다 http://technet.microsoft.com/en-us/library/dd560637(WS.10).aspx

[win2008 R2 초급강좌] 5. 나만의 네임서버구축 - DNS

인터넷 상에 도메인들은 실제 IP 란 숫자로 된 주소를 통해서 접속할 수 있다.

DNS 는 트리와 같은 계층구조이기 때문에 최상위 루트 도메인부터, COM, KR 같은 최상위 레벨도메인, 2 계층 도메인, www 와 같은 호스트 레벨 도메인 ... 과 같이 순차적인 트리 형태로 구성이 된다. 때문에 네임서버에 정보를 등록해도 실제 인터넷환경에서 적용까지는 다소 시간이 소요되는 것이다.

오늘은 우리가 늘 사용하고 있는 인터넷환경의 필수 요소 중에 하나인 DNS(도메인 네임서버)에 대해서 간략히 알아보겠다.

[DNS 구축]

네임서버도 역시 서버관리자의 역할 추가를 통해 설치하실 수 있다.

사비 역할 선택 시작하기 전 시비 역할 이 시 비에 설치할 하나 이상의 역할을 선택하십시오. 역할(유): 그 Active Directory LDS(Lightweight Directory Services) 스 Active Directory LDS(Lightweight Directory Services) 스 Active Directory 20중시 서비스 스 Active Directory 20중시 서비스 스 Active Directory Pederation Services) DHCP 서버 V DNS Ath V DNS Ath · Active Directory Pederation Services) DHCP Ath · U DNS Ath · V DNS Ath · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	역할 추가 마법사		×
시작하기 전 이 서버에 설치할 하나 이상의 역할을 선택하십시오. 여할 //> DNS 서비 역할 (R): //>/ 관인 스ctive Directory LDS(Lightweight Directory Services) //>/ 스ctive Directory LDS(Lightweight Directory Services) ///>/ ///>/ 그행률 -//>/ //>/ ///>/ 결과 -//>/ -//>/ ///>/ // DVS // HI -//>// ///>/ ///>/ // DVP /// -//>/ ///>/ /// // DVP // HI -//>/ /// /// // DVP // HI -// /// /// // DVP //	채비 역할 선택		
<u>서비 역할에 대한 자세한 정보</u> < 이전(P) <mark>다음(N) > </mark>	시작하기 전 <mark>서비 역할</mark> DNS 서비 확인 진행률 결과	이 서버에 설치할 하나 이상의 역할을 선택하십시오. 역할(R): Active Directory LDS(Lightweight Directory Services) Active Directory Rights Management Services Active Directory Suff All Active Directory Suff All Active Directory Pederation Services) DPCP Alt VINdows Server Update Services Windows 배포 서비스 비료워크 정책 및 액세스 서비스 권격 데스크톱 서비스 웹 사버(IIS) 응용 프로그램 서버 인쇄 및 문서 서비스 파일 서비스 대학 Alt VIN 역할에 대한 자세한 정보 Alt 역할에 대한 자세한 정보	설명: DNS(Domain Name System) 서버 는 TCP/IP 네트워크에 대한 이름을 확인합니다. DNS 서버는 Active Directory 도메인 서비스와 동일한 서버에 설치된 경우 더 쉽게 관리 할 수 있습니다. Active Directory 도메인 서비스 역할을 선택한 경우 DNS 서버와 Active Directory 도메 인 서비스를 설치하여 함께 작동하 도록 구성할 수 있습니다.

설치를 완료하면 시작 -> 관리도구 -> DNS 을 실행하면 DNS 관리자가 실행된다.

	원격 데스크톱 서비스
â	DNS
Q,	iSCSI 초기자
23	Windows PowerShell Modules
1	Windows Server 백업
	Windows 메모리 진단
	고급 보안이 포함된 Windows 방화벽
33	공유 및 저장소 관리
,e.	구성 요소 서비스

실행된 DNS 관리자 화면은 아래와 같다.



[정방향 영역 설정]

네임서버에서 설정에는 크게 두 가지가 있다.

- 정방향 조회

- 역방향 조회

정방향조회는 호스트이름(microsoft.com)을 IP 로 해석해주는 조회이다. 역방향조회는 IP 주소와 관련된 호스트이름 찾아주는, 정방향조회와 정확히 반대되는 개념의 조회이다. IP 를 역순으로 배열한 뒤에 in-addr.arpa 라는 특수 도메인을 붙여서 만들게 된다 192.168.0.1 란 IP 가 있다면 0.168.192.in-addr.arpa 라는 영역이 만들어지게 된다. 오늘은 간단히 정방향 조회설정을 진행해보겠다.

정방향 조회영역에서 마우스 오른쪽 클릭메뉴의 "새 영역"을 선택한다.



새 영역 마법사가 실행되게 된다.

세 영역 마법사	×
	새 영역 마법사 시작
	이 마법사는 DNS 서버의 새 영역을 만들도록 도와줍니다. 영역은 DNS 이름을 IP 주소나 네트워크 서비스와 같은 관련 데 이터로 변환합니다. 계소한려면 [[]은 1은 클리하시니요
	(뒤로(B) [[음(N) > 최소]

주 영역을 선택한다

영역 형식 DNS 서버는 다양한 유형의 영역과 저장소를 지원합니다.	-
어떤 영역을 만들지 선택하십시오.	
주 영역(P) 이 서버에서 직접 업데이트될 수 있는 영역의 복사본을 만듭니다.	
 보조 영역(S) 다른 서버에 있는 영역의 복사본을 만듭니다. 이 옵션은 주 서버 처리량의 균형을 유강하며 내결함성을 제공합니다. 스럽 영역(U) NS(이름 서버), SOA(권한 시작) 및 글루 호스트(A) 레코드만 포함된 영역의 복사본 만듭니다. 스럽 영역이 포함된 서버는 해당 영역에 대한 권한이 없습니다. 	지 을
■ Active Directory에 영역 저장(DNS 서버가 쓰기 가능한 도메인 컨트롤러인 경우에만 (A)	가능)
< 뒤로(B) 다음(N) > 추	الــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

여기서 실제 사용하실 도메인을 입력해주시면 된다. 저는 테스트로 임의의 도메인을 일단 입력해보았다.

시 영역 마법사 🛛
영역 이름 새 영역의 이름이 무엇입니까?
영역 이름은 이 서버가 권한을 가지고 있는 DNS 네임스페이스 부분을 지정합니다. 이것은 조 직의 도메인 이름(예: "microsoft.com") 또는 도메인 이름의 일부(예: "newzone,microsoft.com")일 수 있습니다. 영역 이름은 DNS 서버의 이름이 아닙니다.
영역 이름(Z):
mars,com
< 뒤로(B) 다음(N) > 취소

다음이름으로 파일을 그대로 생성한다

세 영역 마법사	×
영역 파일 새 영역 파일을 만들거나 다른 DNS 서버에서 복사된 파일을 사용할 수 있습니다.	-
새 영역 파일을 만드시겠습니까? 아니면 다른 DNS 서버에서 복사한 기존 파일을 사용하 시겠습니까? ⓒ 다음 이름으로 새 파일 만들기(C):	
mars, com, dns	
○ 다음 기존 파일 사용(U):	
이 기존 파일을 사용하려면 파일이 이 서버의 %SystemRoot%₩system32₩dns 폴더에 복사되어 있는지 확인하고 [다음]을 클릭하십시오.	
< 뒤로(B) 다음(N) > 취소	£

DNS 의 변경이 있을 때 동적으로 업데이트 해주는 동적 업데이트을 선택하는 부분이다. 저는 기본으로 동적업데이트 허용 안함을 선택했다.

세 영역 마법사 🛛 🗙
동적 업데이트 이 DNS 영역에서 보안되거나 보안되지 않은 동적 업데이트를 받아들이거나 동적 업데 이트를 받아들이지 않도록 지정할 수 있습니다.
동적 업데이트는 변경이 있을 때 DNS 클라이언트 컴퓨터에서 DNS 서버에 리소스 레코드를 등 록하고 동적으로 업데이트할 수 있도록 합니다. 허용할 동적 업데이트 종류를 선택하십시오.
 보안 동적 업데이트만 허용(Active Directory에 대해 권장)(S) 이 옵션은 Active Directory 통합 영역에만 사용될 수 있습니다. 보안되지 않은 동적 업데이트 및 보안 동적 업데이트 모두 허용(A) 모든 클라이언트에서 리소스 레코드를 동적 업데이트할 수 있도록 허용합니다. 이 옵션은 신뢰할 수 없는 원본에서 업데이트를 받아들일 수 있으므로 보안상 매우 취약합니다. 동적 업데이트 허용 안 할(D) 영역에서 리소스 레코드를 동적 업데이트할 수 있도록 허용하지 않습니다. 해당 레코드를 수동으로 업데이트해야 합니다.
< 뒤로(B) 다음(N) > 취소

위의 단계를 마치시면 정방향 조회등록이 완료된다.

[호스트 등록]

완료된 영역에 이제 호스트를 추가해 보겠다. "**새 호스트**"를 선택한다.



호스트 입력창이 활성화되었다.

여기서 등록하실 호스트와 아이피를 입력하면 된다.

www. 을 입력하면 www.mars.com 이, 빈칸으로 두시면 mars.com 이 등록이 된다.

세 호스트 🛛
이름(입력하지 않으면 부모 도메인 이름 사용)(N):
www
FQDN(정규화된 도메인 이름):
www,mars,com,
IP 주소(P):
192, 168, 0, 21
□ 연결된 PTR(포인터) 레코드 만들기(C)
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
호스트 추가(H) 취소

[테스트]

이제 정방향 영역 등록이 완료되었다.

실제 적용이 되었는지 테스트를 해봐야겠다

이럴 때는 주로 Nslookup 이란 툴을 주로 쓰게 된다.

시작 실행창에서 입력하셔도 되고 이렇게 마우스 오른쪽 메뉴의 "**nslookup 시작**" 을 통해서도 실행이 가능하다.

🛓 DNS 관리자			
파일(F) 동작(A)	보기(V) 도움말(H)		
🗢 🄿 🖄 📰	🗙 🖹 🧟 😹 🖬 🗎 🗐		
	이름	종류	(CIIO)E4
 ■ SPACES i ● ● 전역 i ● ○ 정방형 ○ ○ 정방형 ○ ○ 여방형 ○ ○ 역방형 	DNS 서버 구성(C) 새 영역(Z) 모든 영역의 에이징/청소 설정(S) 부실 리소스 레코드 청소(N) 서버 데이터 파일 업데이트(U) 캐시 지우기(E) nslookup 시작(A)	(전한 지작) (이름 서버) 노트(A) 노트(A)	(1), spaceshipU2,mars,com,, nos spaceshipU2,mars,com, 192, 168, 0, 21 192, 168, 0, 21
	모든 작업(K)	•	
	삭제(D) 새로 고침(F)		
	속성(R)		
	도움말(H)		
	IN I		

실행된 Nslookup 창에서 조회할 도메인을 입력하는 순간. 아이피가 보인다.

호스트 등록창에서 다른 호스트를 등록하셨다면 해당 호스트로도 조회해보기 바란다..



지금까지 간단히 DNS 와 설정방법에 대해 알아보았다

[win2008 R2 초급강좌] 6.정말 쉬워진 액티브디렉토리-AD 구축

이번 시간에는 많은 Windows 플랫폼의 기반솔루션으로 널리 애용되는 Active Directory 에 대해서 알아보겠다.

<Active Directory?>

Active Directory 줄여서 AD는 MS에서 제작한 디렉토리 서비스로, 간단히 말씀드리면 한번의 로그인으로 해당 네트워크의 자원을 정책 별로 사용할 수 있는 종합적인 중앙관리 솔루션이라고 보시면 될 것 같다.

예를 들어 AD 를 구축하면 특정 도메인에 패스워드나 배포 정책 등을 정해서 중앙관리를 할 수 있게 된다.

중앙집중적인 통합인증을 지원하기 때문에 AD 자체 기능으로 사용뿐 아니라 다른 플랫폼(Sharepoint, Exchange 등)의 기반서비스로도 많이 사용된다.

정의에 대한 좀더 자세한 내용은 아래를 참고한다. http://en.wikipedia.org/wiki/Active_Directory

AD 에서는 모든 자원을 TCP/IP 기반으로 접근가능하기 때문에 DNS 가 매우 중요한 요소이다.

<DNS 란?>

도메인 네임을 IP 로 해석해주는 서비스. 우리가 Microsoft.com 을 쳤을 때 실제 microsot.com 이 설정된 IP 를 알려준다.

2008 R2 의 DNS 에 대해 더 알고 싶으시다면 아래의 사이트를 참조한다 http://technet.microsoft.com/ko-kr/library/dd378952(WS.10).aspx 그럼 설치를 진행 해보겠다.

먼저 서버관리자의 역할 추가를 통해서 "Active Directory 도메인 서비스" 를 선택하고 설치한다.

역할 추가 마법사		×
시작하기 전 <mark>서비 역당</mark> Active Directory 도메인 서비스 확인 전변용 글과	Di MHM 설치할하나 미상의 역할을 선택하십시오. 역할(B): Active Directory EDS(Lightweight Directory Services) Active Directory Fights Management Services ✓ Active Directory 모에인 세비스 Active Directory 인증서 서비스 ADFS(Active Directory Federation Services) DHCP 서버 DNS 서버 ♥ Hyper-Y(설치됨) Windows 행포 서비스 네트워크 정책 및 액세스 서비스 월객 데스크를 서비스 월객 레너크를 서비스 일 서비스(설치됨) 목서 서비	설명: AD DS(Active Directory 도메인 서 비스)는 네트워크에서 개체에 대한 정보를 저장하고 사용자 및 네트워 크 관리자가 이 정보를 사용할 수 있게 됩니다. AD DS는 도메인 컨트 클러를 사용하여 단말 로그운 프로 세스를 통해 네트워크의 허용된 모 든 리소스에 대한 역세스 권한을 네트워크 사용자에게 부어합니다.
	서비 역할에 대한 자세한 정보	
	< 017(P) [CHB(N	(4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4)

설치가 완료된 후에는 dcpromo.exe 를 진행하라는 메세지가 뜬다. 알림메세지를 클릭하거나 실행창에 직접 dcpromo 를 입력하면



34

이와 같은 도메인 서비스 설치 마법사(dcpromo.exe)가 실행된다.

on Active Directory 도매인	! 서비스 설치 마법사	×
	Active Directory 도메인 서비스 설치 마법 사 시작	
	이 마법사는 이 서버에 AD DS(Active Directory 도메인 서비 스)를 설치하며 해당 서비가 Active Directory 도메인 컨트롤 러가 되도록 도와줍니다. 계속하려면 [다음]을 클릭하십시오.	
	[그급 모드 설치 사용(A)] 고급 모드 설치에서 사용할 수 있는 추가 옵션에 대해 자 제하 알아봅니다.	
	<u>Active Directory 도메인 서비스</u> 에 대한 자세한 정보	
	< 뒤로(<u>B</u>) [다음(<u>N</u>) > 취소	1

아무것도 구축되어 있지 않는 초기환경이기 때문에 우선 새로운 포리스트에 도메인을 만들어야 한다. 포리스트(forest)는 여러 도메인이라는 나무(트리)가 묶여서 생기는 AD 의 단위용어라고 보시면 된다. "**새 포리스트에 새 도메인 만들기**" 을 선택한다.

🗑 Active Directory 도메인 서비스 설치 마법사	×
배포 구성 선택 기존 포리스트 또는 새 포리스트에 대한 도메인 컨트롤러를 만들 수 있습니다.	
 기존 포리스트(E) 이 기존 도메인에 도메인 컨트롤러 추가(<u>A</u>) 이 기존 포리스트에 새 도메인 만들기(<u>C</u>) 이 서버가 새 도메인의 첫 번째 도메인 컨트롤러가 됩니다. 	
☞ 해 포리스트에 제 도메인 만들기(<u>0</u>) <u>가능한 배포 구성</u> 에 대한 자세한 정보	
< 뒤로(<u>B</u>) 다음(<u>N</u>) >	취소
포리스트의 루트도메인을 지정하는 단계이다. 도메인을 보유하고 계시다면 루트도메인으로 사용하실 도메인을 입력하시기 바란다.

저는 도메인이 없는 관계로 임의의 테스트 도메인을 넣었다. 이렇게 임의의 도메인을 넣을 수 있는 이유는 도메인 컨트롤러로 쓸 이 서버가 DNS 의 역할도 동시에 하기 때문이다.

우리가 많은 예제로 접하는 Contoso.com 이나 Microsoft.com 으로 넣어볼 수 도 있겠다.

🗟 Active Directory 도메인 서비스 설치 마볍사	×
포리스트 루트 도메인 이름 지정 포리스트의 첫 번째 도메인은 포리스트 루트 도메인이며 포리스트의 이름으로도 사용됩 니다.	
새 포리스트 루트 도메인의 FODN(정규화된 도메인 이름)을 입력하십시오.	
포리스트 루트 도메인의 FQDN(<u>F</u>):	
mars.com	
에: corp.contoso.com	
< 「 「 「 」 」 「 」 」 」 「 」 」 」 「 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」	2

포리스트의 기능 수준을 선택한다. 우린 최신버전의 Windows Server 2008 R2 를 선택하겠다.

포리스트	기능 수준(E): Server 2006 H2
세부 정보 Windows 수준에서 미 포리스 기능 수준	(D): Server 2008 R2 포리스트 기능 수준은 Windows Server 2008 포리스트 기능 _ 사용할 수 있는 모든 기능과 다음 추가 기능을 제공합니다. 참행 중인 동안 삭제된 개체을 완전히 복원할 수 있는 기능을 제공합니다. 트에서 만든 모든 새 도메인은 기본적으로 Windows Server 2008 R2 도메인 에서 작동합니다.
<u>고</u> 도메인 및	

위에 말씀 드린 것처럼 첫 번째 도메인 컨트롤러는 DNS 서비스를 설치할 것을 권장한다. AD 는 DNS 를 이용하여 인터넷에 있는 자원이나 객체를 찾기 때문에 DNS 는 필수적인 요소이다.

🗟 Active Directory 도메인 서비스 설치 마법사	×
추가 도메인 컨트롤러 옵션	
이 도메인 컨트롤러에 대한 추가 옵션을 선택하십시오. DNS '서버(D) 클로범 카타로그(G) RODC(읽기 전용 도메인 컨트롤러)(B) 추가 정보(A): 포리스트의 첫 변제 도메인 컨트롤러는 글로벌 카탈로그 서버여야 하며 RODC일 수 없습니다. 첫 변째 도메인 컨트롤러에 DNS 서버 서비스를 설치할 것을 권장합니다.	
, <u>추가 도메인 컨트롤러 옵션</u> 에 대한 자세한 정보	
< 뒤로(<u>B</u>) 다음(<u>N</u>) > 취	소

실제 AD 정보가 저장될 파일의 경로를 지정한다.

🗟 Active Directory 도메인 서비스 설치 마법사 🛛 🛛 🗙
데이터베이스, 로그 파일 및 SYSVOL 위치 Active Directory 도메인 컨트롤러 데이터베이스, 로그 파일 및 SYSVOL이 포함될 폴더 를 지정하십시오.
성능 및 복구 기능을 향상시키려면 데이터베이스와 로그 파일을 각각 다른 볼륨에 저장 하십시오. 데이티베이스 코티/아이
데이터베이즈 볼더(U): [C\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
로그 파일 폴더(L):
C:₩₩indows₩NTDS찾마보기(<u>0</u>)
C:₩Windows₩SYSVOL the second
Active Directory 도메인 서비스 파일 배치에 대한 자세한 정보
< 뒤로(<u>B</u>) 다음(<u>N</u>) > 취소

AD 복원 시 사용할 복원 모드 관리자의 암호를 지정한다.

🗟 Active Directory 도메인 서비스 설치 마법사	×
디랙터리 서비스 복원 모드 관리자 암호	
디렉터리 서비스 복원 모드 Administrator 계정은 도메인 Administrator 계정과 다릅니[Ił.
이 도메인 컨트롤러가 디렉터리, 서비스 복원 모드로 시작될 때, 사용할 Administrator 계 에 대한 암호를 지정하십시오, 강력한 암호를 선택하는 것이 좋습니다.	명
암호(만):	
암호 확인(<u>C</u>): ●●●●●●●	
<u>티렉터리 서비스 복원 모드 암호</u> 에 대한 자세한 정보	
< 뒤로(<u>B</u>) 다음(<u>N</u>) >	취소

지금까지 등록된 설치내용의 요약된 정보가 출력된다.

이제 다음을 누르시면 설치가 시작되며 일정시간이 지난 후 설치가 모두 완료된다. 설치가 완료된 AD 는 서버 재시작 후 적용이 된다.

🗟 Active Directory 도메인 서비스 설치 마법사	×
<u></u> <u></u> <u>-</u>	
선택 사항 검토(B): 이 서버를 새 포리스트의 첫 번째 Active Directory 도메인 컨트롤러로 구성합니다. 새 도메인 이름은 "mars.com"이며 새 포리스트의 이름으로도 사용됩니다. 도메인의 NetBIOS 이름은 "MARS"입니다. 포리스트 기능 수준: Windows Server 2008 R2 도메인 기능 수준: Windows Server 2008 R2 사이트: Default-First-Site-Name 추가 옵션:	
옵션을 변경하려면 [뒤로]를 클릭하십시오, 작업을 시작하려면 [다음]을 클릭하십시오. 이 설정은 다른 무인 작업에 사용할 수 있도록 응답 파일로 내보 설정 내보내기(E) 별 수 있습니다. 응답 파일 사용 <mark>에 대해 자세히 알아봅니다.</mark>	
< 뒤로(<u>B</u>) 다음(<u>N</u>) > 취소	

완료된 서버에 접속을 하기 위해선 새로운 AD 계정을 사용해야 한다. 루트 도메인(mars.com)으로 로그인해야 하므로 mars₩계정 으로 접속한다.



자 이제 AD 와 DNS 의 설치가 완료되었다.



지금까지 간단히 Active Directory 구축에 대해 알아보았다. AD 에 대한 좀더 자세한 정보를 알고 싶으시면 아래의 사이트들을 방문해보기 바란다 <u>http://www.microsoft.com/windowsserver2008/en/us/ad-main.aspx</u> <u>http://technet.microsoft.com/ko-kr/library/cc731053(WS.10).aspx</u>

[win2008 R2 초급강좌] 7.정말 쉬워진 액티브디렉토리-AD 조인

이번에는 지난 시간에 구축해 놓은 AD 도메인 컨트롤러에 조인을 해보도록 하겠다. AD 에는 용어가 참 많은데요, 지난 시간에 살짝 언급한 것에 이어 다시 한번 정리해보겠다. 우리에게 친숙한 도메인(여기서는 mars.com)을 기준으로 생각해보면 쉬워집니다. 도메인의 집합이 트리(나무), 트리의 집합이 포리스트(숲).. 이런 식이다. 따라서 **OU**(조직단위) < **도메인 < 트리 < 포리스트** 와 같은 관계가 된다. OU 같은 경우는 사용자의 묶음 같은 것으로 정책을 설정하는 기본이 되는 단위가 된다.

또 도메인 컨트롤러(DC)와 글로벌 카탈로그(GC) 라는 용어가 있는데, 도메인 컨트롤러는 로그인이나 권한, 사용자 등록, 암호변경 등을 처리하는 서버를 말한다. 당연히 도메인당 1 대 이상이 있어야겠다. 글로벌 카탈로그는 AD 트러스트 내에서, 도메인들에 정보를 수집하여 저장하는 저장소이다. 여기선 방금 AD 설치를 마친 서버가 도메인컨트롤러이자 글로벌 카탈로그가 된다. 그럼 실제로 지난 시간 세팅된 DC 에 조인을 해보겠다.

[사용자 등록.]

우선 AD 서버에 접속하여 사용할 계정을 하나 만들어보겠다. "Active Directory 사용자 및 컴퓨터"를 실행하시고 "User" 에 오른쪽 메뉴 "새로만들기" -> "사용자" 를 선택한다.

Active Directory 사용자 및 컴퓨터 [Stars]	01를	종류	설명	
🧾 저장된 쿼리	& Administrator	사용자	컴퓨터/도메인을 관리	
mars.com	& Allowed R	보안 그룹	이 그룹의 구성원은 도	
Builtin	& Cert Publis	보안 그룹	이 그룹의 구성원은 디	
Computers	Senied RO	보안 그룹	이 그룹의 구성원은 도	
EoreignSecurituPrincipale	Section 2018	보안 그룹	DNS Administrators 그룹	
Managed Service Accounts	DnsUpdate	보안 그룹	DHCP 서버와 같은 다	
	Domain Ad	보안 그룹	도메인의 시성된 관리자	
제어 위임(E)	Domain Co	보안 그룹	도메인데 가입된 모든	
学 刀(I)	Domain Co	모안 그룹	도메인데 있는 모든 건	
	l 😹 Domain Gu,.,	모안 그룹 ~	모든 도메인 게스트	
새로 만들기(N) 🕨 🚪	글쓔너	인그룹	모든 도메인 사용사 파저되 에터프리미즈	
모든 작업(K) • 연	민탁저	아기르 -	이 그로의 그성원은 에	
보기(V) •	1룹 netOraPerson	안 그룹	이 그룹의 구성원은 도	
새로 고첨(F) n	nslmaging-PSPs	용자	게스트가 컴퓨터/도메	
목록 내보내기(L) N	4SMQ 큐 별칭	안 그룹	이 그룹의 서버는 사용	
Later Later	IRIE	안 그룹	이 그룹의 구성원은 도	
옥영(H)	사용자	안 그룹	스키마에 대한 시성된	
	응 폭더	84	SharePoint Content A	

41

활성화된 창에서 사용하실 아이디를 입력한다. 저는 starman 이라는 아이디를 입력해 보았다.

개체 - 사용자		
🔏 위치:	mars.com/Users	
성(L):		
이름(F):	이니셜(!):	
전체 이름(A):	starman	
사용자 로그온 이를	·(U):	
starman	@mars.com	
Windows 2000 017	면 버젼 사용자 로그온 이름(W):	
MARS₩	starman	
	< 뒤로(B) 다음(N) > 취 :	소

이제 암호를 설정한다.

ars,com/Users
•••••
•••••
반드시 암호를 변경해야 함(M)
수 없음(S)
(W)
(

자 사용자 등록이 완료되었다. 테스트를 위해서 최대한 간단하게 계정하나를 만들어보았다.

Active Directory 사용자 및 컴퓨터 파일(F) 동작(A) 보기(V) 도움말(H) ◆ ● 2 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값 값	i 🍸 🗾 🐍			
 Active Directory 사용자 및 컴퓨터 [Stars 제정된 커리 뼈 mars.com Builtin Computers Domain Controllers ForeignSecurityPrincipals Managed Service Accounts Users 	OI Administrator Administrator Cert Publis Denied RO Donain Co Domain Ad Domain Co Domain Co Domain Co Domain Gu Domain Gu Domain Gu Domain Gu Enterprise Group Poli Guest RAS and IA Read-only Schema A Schema A Starepoint Starepoint	종류 사용자 보안 그룹 보안 그릅 보안 그릅 보안 그릅 보안 그릅 보안 그릅 보안 그릅	설명 김 퓨터/도메인을 관리 이 그룹의 구성원은 디 이 그룹의 구성원은 디 이 그룹의 구성원은 다 DNS Administrators 그룹 DHCP 서버와 같은 다 도메인의 지정된 관리자 도메인에 가입된 모든 도메인에 가입된 모든 도메인에 가입된 모든 모든 도메인 게스트 모든 도메인 사용자 지정된 엔터프라이즈 이 그룹의 구성원은 던 이 그룹의 구성원은 도 게스트가 컴퓨터/도메 이 그룹의 구성원은 도 스키마에 대한 지정된 SharePoint Content A	
	I			

[DNS 변경.]

이제 AD 에 조인할 서버에서 작업을 하실 차례이다. AD 서버를 DNS 로 사용하기 위해서 네트워크정보를 변경해야 한다. 속성버튼을 눌러준다.

🖡 로컬 영역 연결 속성			×
네트워킹			
연결에 사용할 장치:			
🔮 Microsoft 가상 컴퓨	터 버스 네트워크	인어댑터	
이 연결에 다음 항목 사용(C)):		구성(C)
 ☑ ● Microsoft Network: ☑ QoS 패킷 스케줄러 ☑ ● Microsoft 네트워크 ☑ ▲ Internet Protocol V ☑ ▲ Internet Protocol V ☑ ▲ Link-Layer Topolo ☑ ▲ Link-Layer Topolo 	s용 클라이언트 용 파일 및 프린 ersion 6 (TCP/ e <mark>rsion 4 (TCP/</mark> gy Discovery R gy Discovery R	터 공유 Pv6) Pv4) 1apper I/O I esponder	Driver
설치(N)	제거(U)		속성(R)
설명 전송 컨트롤 프로토콜/인 크 프로토콜로, 다양하게 다.	!터넷 프로토콜. 연결된 네트워:	기본적인 굉 코에서 통신함	역 네트워 를 제공합니
		확인	취소

AD 서버 아이피로 기본 DNS 을 설정한다.

Internet Protocol Version 4 (TCP/I	IPv4) 속성	<u>?</u> ×
일반 대체 구성		
네트워크가 IP 자동 설정 기능을 지원한 할 수 있습니다. 지원하지 않으면, 네트 을 문의해야 합니다.	하면 IP 설정이 자동으로 할당되도록 트워크 관리자에게 적절한 IP 설정값	
○ 자동으로 미 주소 받기(0) ○ 다음 미 주소 사용(S):		
旧 주소(1):		
서브넷 마스크(U):	i i i	
기본 게이트웨이(D):	· · · ·	
 ○ 자동으로 DNS 서버 주소 받기(B) ○ 다음 DNS 서버 주소 사용(E): 기본 설정 DNS 서버(P): 보조 DNS 서버(A): 	192.168.0.14 	
☐ 끝낼 때 설정 유효성 겸사(L)	고급(V).	
	확인 취소	<u>د</u>

[도메인에 Join.]

이제 AD의 조인할 서버의 소속그룹을 WorkGroup 에서 도메인으로 변경하실 순서이다. 바탕화면에 "**컴퓨터**"의 오른쪽 마우스메뉴 중 "**속성**"을 선택해 시스템메뉴로 들어갑니다. 여기서 "**설정변경**"을 클릭한다

- 제어판 • 시	스템 및 보안 + 시스템	▼ 40 제어판 검색	
제어판 홈	컴퓨터에 대한 기본 정보	보기	
장치 관리자	Windows 버젼		
원격 설정	Windows Server 2008 R2 Standard		\frown
고금 시스템 설정	Copyright @ 2009 Microsoft Corporation, All rights reserved,		
	시스템 프로세서:	Intel(R) Xeon(R) CPU 3040 @ 1,86	6Hz 1,87 GHz
	설치된 메모리(RAM):	512MB(512MB 사용 가능)	
	시스템 종류:	64비트 운영 체제	
	삔 및 터치:	이 디스플레이에 사용할 수 있는 펜 및 터치식	꼭 입력이 없습니다.
	컴퓨터 이름, 도메인 및 작업	그룹 설정	
	컴퓨터 이름:	spaceship02	😵 설정 변경
	전체 컴퓨터 이름:	spaceship02	
	컴퓨터 설명:		
	작업 그룹:	WORKGROUP	
	Windows 정품 민증		
참고 항목	정품 인증 기가미 26	일 남았습니다. 지금 Windows 정품 인증을 받으	십시오.
관리 센터	제품 ID: 00477-179-0000	007-84835 제품키벼경	
Windows Update			

활성화된 시스템 속성 창에서 "**변경**"을 선택한다

시스템 속성			×	
컴퓨터 이름 하드웨어 고	급 원격			
내 다음 정보를 사	용하여 네트워크에서 /	사용자 컴퓨터를 3	확인합니다.	
컴퓨터 설명(D):	 예: "IIS 프로덕션 서비	H" 또는 "계정 서비	H"	
전체 컴퓨터 이름: 작업 그룹:	spaceship02 WORKGROUP			
이 컴퓨터 이름을 바꾸거L 변경하려면 [변경]을 클릭	h해당 도메인 또는 작(하십시오,	업그룹을 📑	변경(C)	
	확인	취소	적용(A)	

활성화된 창에서 소속그룹을 기존의 작업그룹(WORKGROUP) 에서 도메인으로 변경한다. 도메인은 AD 에서 설정한 도메인을 입력하면 된다.

컴퓨터 이름/도메인 변경	×
이 컴퓨터의 이름 및 구성원 자격을 변경할 수 있습니다. 변경 내 용은 네트워크 리소스에 대한 액세스에 영향을 미칠 수 있습니다. <u>추가 정보</u>	
컴퓨터 이름(C):	
spaceshipU2	
전체 컴퓨터 이름: spaceship02	
자세히(M)	
- 소속 그룹	
● 도메인(D):	
mars.com	
○ 작업 그룹(₩):	
WORKGROUP	
확인 취소	1911 - 1911 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1915 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 1913 - 19

드디어 조인이 완료되었다. 이제 AD 서버에서 설정한 정책을 바탕으로 조인한 녀석을 관리할 수 있다. 다음 시간에는 AD PSO(암호 설정 개체) 를 예제로 하여 실제 관리를 진행해보겠다.



도메인₩사용자 로 로그인 아이디에 입력하고 진행한다

이제 재부팅을 하면 인증에 성공한 AD 계정으로 로그인하실 수 있다.



인증이 완료되면 아래와 같은 성공메세지가 출력된다.



여기서 사용하실 AD 사용자의 인증정보를 넣으시면 된다. 저는 위에서 생성한 starman 이라는 아이디로 인증을 받았다.

확인버튼을 누르시면 로그인 창이 뜬다.

[win2008 R2 초급강좌] 8. 강력한 암호정책 - AD PSO

오늘은 액티브 디렉토리의 계정 암호와 잠금정책에 대해 알아보겠다.

기존에 AD(2003 버전)에서는 암호 정책의 적용단위가 **도메인**이였다. 때문에 특정계정이나 그룹에 별도의 암호정책을 주기가 난감했었다 그러나 2008 버전에 들어서면서 세분화된 암호정책이 지원되어 도메인 내에 **여러 정책을 사용자나 그룹 단위별로 적용이 가능**해졌습니다.

강력한 보안이 필요한 사용자나 그룹에게는 강한 암호정책을, 큰 보안요구사항이 필요치 않은 사용자나 그룹에게는 약한 암호정책을 따로 따로 설정할 수 있게 된 것이다.

이런 암호정책을 부여하는 단위인 **PSO(암호설정 컨테이너)**에 대해 알아보겠다. 우선 테스트을 위해 지난번에 생성한 starman 계정을 간단히 TestOU 라는 조직에 포함시켜 놓았다.



PSO을 설정하시기 위해선 ADSI 편집 창을 열어야 한다.

시작 -> 실행 에서 "adsiedit.msc" 을 입력하시거나 시작-> 관리도구에 "ADSI 편집"을 실행한다



실행된 ADSI 편집창에서 오른쪽마우스 클릭 메뉴의 연결대상을 선택하면 아래와 같이 연결설정 창이 뜬다. 지금은 테스트 단계이므로 기본 값으로 진행하겠다.



연결된 창을 확장하여 CN=System -> CN=Password Settings Container 을 선택한다 여기서 오른쪽마우스 메뉴 중 "새로만들기" -> "개체"를 선택하면 PSO 생성이 시작된다.



48

아래와 같은 개체만들기 창이 활성화된다 여러 단계에 거쳐서 암호의 복잡성이나 사용기간 잠금정책 등을 설정하게 된다.

개체 만들기			×
클래스 선택(S):		
D	sDS-PasswordSettings	_	
1			
	< 뒤로(B) 다음(N)	> 취소	도움말

구문값에 따라 입력하는 형식이 조금 다르게 표현이 된다 정수는 말그대로 숫자를, 부울값은 true 나 false 을 기간 00:00:00(날:시:분:초) 값으로 입력한다.

아래는 제가 설정한 값들이다.

- msDS-PasswordSettingsPrecedence(정책 우선순위) 1
- msDS-PasswordReversibleEncryptionEnabled(암호가 해독가능한지 여부) false
- msDS-PasswordHistoryLength(암호기록길이) 10
- msDS-PasswordComplexityEnabled(암호복잡성여부) true
- msDS-MinimumPasswordLength(암호최소길이) 8
- msDS-MinimumPasswordAge(암호최소사용기간) 1:00:00:00
- msDS-MaximumPasswordAge(암호최대사용기간) 30:00:00:00
- msDS-LockoutThreshold(계정잠금 임계값) 5
- msDS-LockoutObservationWindow(계정잠금 관찰창) 0:00:05:00
- msDS-LockoutDuration(계정잠금 기간) 0:00:05:00

마지막으로 단계로 가장 중요한 PSO 적용대상을 선택하는 부분이다. "추가특성"을 선택한다

개체 만들기	×
이 개체 만들기를 완료하려면 [마침]을 클릭하십시오,	
특성을 더 설정하려면 [추가 특성]을 클릭하십시오.	추가 특성(M)
< 뒤로(B) 마침	취소 도움말

표시할 속성 선택에서 "msDS-PSOAppliesTo" 을 선택해주시고,

특성편집 란에 추가할 계정의 CN 을 입력하시고 "추가"를 선택한다.

저는 starman 계정의 CN 인 "CN=starman,OU=TestOU,DC=mars,DC=com" 을 입력하였다.

경로(P): 코레스(L):	•DC Decouverd	10 - #i	
프지학 여러 소	정 제태(WV)·	lac	
표시할 영네 두	e 년 - (m/) 택(V):	j≖+ msDS-PS0AppliesT	
특성 값		Interest Comprised 1	
구문(X):	JDN .		
특성 편집(E):	CN=starman,	OU=TestOU,DC=mars,DC	=com
값(A):	<설정 안 함>		-
	ļ		
		추 가(D)	제거(B)

이제 실제 적용이 되었는지 확인해보겠다.

"Active Directory 사용자 및 컴퓨터"창에서 PSO을 적용한 starman 계정에 암호를 변경해보았다.



7 자리만 입력했더니 아래와 같은 오류가 발생하네요 연속되는 자리를 넣어도 여전히 오류는 발생된다.

Active Directory 도메인 서비스	X
CHA 이유 때문에 starman에 대한 암호를 변경할 수 없습니다. 암호가 암호 정책 요구 사항에 맞지 않습니다. 최소 암호 길이, 암호 복 잡도 및 암호 기록 요구 사항을 확인하십시오.	
확인	

8 자리이상에 복잡성을 만족하는 암호를 넣었더니 성공 한다. 이제 30 일이 지나면 다시 암호를 바꾸라는 메세지가 뜬다. (위에 msDS-MaximumPasswordAge 설정 참조)

Active Directory 도매인 서비스	×
i starman의 암호를 변경했습니다.	
(ਡ ਸ਼ਹ	

위에서 쭈욱 살펴보신 것과 같이 관리자가 원하는 여러 정책 컨테이너들을 만들어서 그룹이나 계정단위로 쉽게 적용하실 수 있다. 암호정책은 보안의 첫 단계이므로 많은 활용이 가능하실 것으로 생각된다.

[win2008 R2 초급강좌] 9. AD 의 백업과 복원-AD Snapshot

Active Directory 는 어떻게 백업 및 복원을 할 수 있을까? 다른 정보도 마찬가지지만 AD는 IT 인프라의 중요한 정책이나 인증정보 등 굉장히 민감한 정보들이 대량으로 들어있기 때문에 백업과 복원이 매우 중요한다.

그 때문에 AD 에서는 마치 Hyper-V의 그것처럼 Snapshot 기능을 제공한다. 원하는 시점이나 주기적으로 Snapshot 을 찍어놓고 해당 정보를 마운트해서 볼 수 있는 기능이다 오늘은 AD 의 스냅샷기능에 대해 알아보겠다.

<스냅샷 생성>

AD 에 스냅샷을 사용하기 위해선 ntdsutil 을 사용하면 된다. 명령 프롬프트에서 ntdsutil 를 실행해보기 바란다 ntdsutil 을 입력하신 후 snapshot 을 입력하면 스냅샷을 사용할 수 있는 상태가 된다. 여기서 ? 로 사용법을 한번 알아본다

📷 관리자: 명령 프롬프트 - ntdsutil _ 🗆 × Microsoft Windows [Version 6.1.7601] * Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved. C:WUsersWAdministrator>ntdsutil ntdsutil: snapshot 스냅숏: ? - 이 도움말 정보를 표시합니다. - "NTDS" 또는 특정 AD LDS 인스턴스를 활성 인스턴 Activate Instance %s 스루 설정합니다. 냅숏 만들기 Create 한텍스 토는 GUID가 xs인 스냅숏을 삭제합니다. 모 Delete %s 스냅숏을 삭제하려면 *를 지정하십시오. 입지도. 이 도움말 정보를 표시합니다. 스냅숏 나열 탑재된 스냅숏 나열_______ Help List All List Mounted 입제권 스럽곳 데콜 인덱스 또는 GUID가 xs인 스냅숏을 탑재합니다. 이전 메뉴로 되돌아갑니다. 인덱스 또는 GUID가 xs인 스냅숏을 분리합니다. 탑 Mount %s Quit Unmount %s 재된 모든 스냅숏을 분리하려면 *를 지정하십시오. 스냅숏: 🛓

사용법대로 "Create" 를 실행했지만 "**활성 인스턴스가 설정되어 있지 않는다. 활성 인스턴스를** 설정하려면 '인스턴스 활성화'를 사용하십시오." 라는 에러가 출력된다.

요청하는 대로 인스턴스 생성을 위해 아래의 명령어를 입력한다.

Activate instance ntds

이후에 create 를 실행해주시면 정상적으로 스냅샷이 생성된다.



이제 정상적으로 스냅샷이 생성되었다. 메뉴에서 빠져나오실 때는 "quit" 를 이용하면 된다.



자 이제 스냅샷이 생성되었으니 어떤 스냅샷들이 있는지 목록을 확인해볼까

"List All" 명령을 실행하여 전체 스냅샷을 확인하실 수 있다.



위처럼 단계별 응답형식으로 진행하실 수도 있지만 아래처럼 한방에 처리하실 수도 있다.

Ntdsutil snapshot "activate instance ntds" create quit quit

자동화스크립트나 스케줄러에 등록하실 때 매우 유용하다



<스냅샷 사용>

만들어진 스냅샷을 어떻게 이용할까?

우선 만들어진 스냅샷을 디스크로 마운트한다. 마운트는 스냅샷 리스트의 GUID 를 이용한다.

mount {원하시는 스냅샷의 GUID}

그럼 아래 그림처럼 스냅샷을 탑재하게 된다.



스냅샷을 마운트하면 실제 디스크에서 볼 수 있다.

🏝 로컬 티스크 (C:)			
ⓒ - 철퓨터 •	로컬 디스크 (C:) 🗸 🔹 🛃 🔽	컬 디스크 (C:) 검색	2
구성 ▼ 공유 대상 ▼	새 폴더	833	- 🔟 0
👉 즐겨찾기	이름 *	수정한 날짜	유형
 값 라이브러리 값 컴퓨터 값 로컬 디스크 (C:) 값 보를 (D:) 값 볼륨 (D:) 값 볼륨 (Z:) 와 보볼륨 (Z:) 와 STARSHIP의 C 와 STARSHIP의 E 와 STARSHIP의 F 값 네트워크 	 Backup 사용자 Windows script Program Files (x86) Program Files PerfLogs inetpub Image SNAP_201105240942_VOLUMEC\$ 	2011-04-28 오후 2011-04-26 오전 2011-05-17 오전 2011-04-28 오후 2011-04-28 오후 2011-04-28 오후 2009-07-14 오후 2011-05-18 오전 2011-05-24 오후	캐비닛 파일 파일 폴더 파일 폴더 파일 폴더 파일 폴더 파일 폴더 파일 폴더 파일 폴더 파일 폴더
9개 항목			<u></u>

이제는 dsamain 이란 툴을 통해 마운트한 스냅샷을 서비스로 실행시킨다. 사용방법은...

dsamain /dbpath < path to database file> /ldapport < PortNumber>

저는 15886 포트로 서비스를 실행시켰다.



이제 실행된 서비스를 연결해서 사용할 차례이다,

"Active Directory 사용자 및 컴퓨터"를 실행하신 후 오른쪽 마우스 메뉴의 "도메인 컨트롤러 변경" 을 선택한다.

🧧 Active Directory 사용자 및 컴퓨	E		- 🗆 ×
파일(F) 동작(A) 보기(V) 도움들	말(H)		
🗢 🔿 🖬 🧟 😖 🖬 🗞	, & G 7 2 &		
 Active Directory 사용자 및 컴퓨터 	[Stand] 이르 [조르 도메인 변경(D) 도메인 컨트롤러 변경(C)	설명 쿼리를 저장하는 폴더	
E Computers	모든 작업(K) 🔹 🕨		
⊞	보기(V)		
 	새로 고침(F) 목록 내보내기(L)		
	도움말(H)		
<u> </u>			

활성화된 창에서 dsamain 으로 실행한 서비스의 도메인과 포트(**도메인:포트**)을 입력한다.

디렉터리 서버 변경				×
현재 디렉터리 서비: Starship01,mars.com				
다음으로 변경:				
○ 쓰기 가능한 모든 도메인 컨트롤러(A)				
ⓒ 다음 도메인 컨트롤러 또는 AD LDS 인스턴스(T)				
이름	사이트	DC 유형	DC 버전	상태
Starship01,mars.com:15886				온라인
Starshipul, mars.com	Default-First-Site-,	GC	WZKO HZ	온다인
┏ 현재 콘솔에 대해 이 설정을 저장합니다.	확인		취소	도움말

드디어 이제 냅숏이 찍힌 시점의 AD 정보를 마치 현재 사용하는 것처럼 조회해볼 수 있다.

🧧 Active Directory 사용자 및 컴퓨터				
파일(F) 동작(A) 보기(V) 도움말(H)				
(= =) 🔲 🖻 😼 🗂 🖷 🖄 🕲 🐨 🖉 🖄				
Active Directory 사용자 및 컴퓨터 [Starship01,mars.com:15886] 제장된 퀵리	<mark>이름</mark> 저장된 쿼리 ≇ mars.com	<u>종류</u> 도메인	 쿼리를 제장하는 폴더	
	•			

사용을 완료하신 후 연결해제는 unmount 명령을 이용한다

Unmount {연결한 스냅샷의 GUID}

스냅샷의 분리가 완료되었다.

📾 관리자: 명령 프롬프트 - ntdsutil	- 🗆 ×
	-
C:\>ntdsutil	
ntdsutil: snapshot	
스냅숏: list mounted	
1: 2011/04/28:18:25 <05004d4d-2712-4547-9146-a60dc5cf8233>	
2: D: {21adf302-919d-4630-b202-ac00dee56d8c} z:#	
3: 2011/05/24:09:42 {3ab065f4-f302-4ab8-afd7-a3945af4f876}	
4: C: {4c0d450d-117c-4f91-b203-42eee17715ec} C:#\$SNAP_201105240942_UOLUME	£C\$₩
스냅숏: unmount <3ab065f4-f302-4ab8-afd7-a3945af4f876>	
<4c0d450d-117c-4f91-b203-42eee17715ec> 스냅숏을 문리했습니다.	
스냅숏: _	

지금까지 간단히 AD 백업과 복구에 이용되는 스냅샷기능에 대해 알아보았다.

더 자세한 정보를 아래의 Technet 사이트를 이용한다

http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc753609(WS.10).aspx

[win2008 R2 초급강좌]10.POWERSHELL 을 이용한 서버관리

PowerShell 은 시스템 관리를 위해 설계된 명령줄 셸 및 스크립팅 언어로 NET Framework 2.0 을 모두 사용할 수 있는 강력한 확장력을 바탕으로 서버 상의 수 많은 기능의 손쉬운 자동화를 지원한다.



2008 R2 버전에 들어서면서 새로운 기능이 많이 추가되었는데요 더 많은 정보가 궁금하면 아래의 사이트들을 한번 둘러보기 바란다.

Windows 2008 R2 에서 PowerShell 의 새로운 기능 http://technet.microsoft.com/ko-kr/library/dd378784(WS.10).aspx

또 2008 R2 부터는 별도의 설치없이 기본적으로 탑재가 되어 작업표시줄에서도 PowerShell 을 바로 실행하실 수 있다.



PowerShell 을 실행하면 일반적인 명령프롬프트와 유사한 창이 뜬다.



<Cmdlet?>

command-let (커맨드릿) 이라 불리는 cmdlet 은 파워쉘 환경에서 사용되는 단일작업을 수행하는 명령어이다.

전체 cmdlet 리스트를 확인해보고 싶으시면 Get-Command 라는 명령을 이용하면 된다.

Get-Command

아래처럼 수많은 cmdlet 이 뜬다.

🛃 관리자: Window	vs PowerShell	
PS C:₩> Get-C	ommand	
CommandType	Name	Definition
Alias	~~~~ %	ForEach-Object
Alias	?	Where-Object
Function	A =	Set-Location A:
Alias	ac	Add-Content
Cmdlet	Add-Computer	Add-Computer [-DomainName] <
Cmdlet	Add-Content	Add-Content [-Path] <string[< td=""></string[<>
Cmdlet	Add-History	Add-History [[-InputObject]
Cmdlet	Add-Member	Add-Member [-MemberType] <ps< td=""></ps<>
Cmdlet	Add-PSSnapin	Add-PSSnapin [-Name] <string< td=""></string<>
Cmdlet	Add-Type	Add-Type [-TypeDefinition] <
Alias	asnp	Add-PSSnapIn
Function	B:	Set-Location B:
Function	C:	Set-Location C:
Alias	cat	Get-Content
Alias	cd	Set-Location
Function	cd	Set-Location
Function	cd₩	Set-Location ₩
Alias	chdir	Set-Location
Cmdlet	Checkpoint-Computer	Checkpoint-Computer [-Descri
Alias	clc	Clear-Content
Alias	clear	Clear-Host
Cmdlet	Clear-Content	Clear-Content [-Path] <strin< td=""></strin<>
Cmdlet	Clear-EventLog	Clear-EventLog [-LogName] <s< td=""></s<>

또한 출력된 각 Cmdlet 에 대한 설명을 **Get-Help** 란 Cmdlet 으로 확인하실 수 있다. **Get-Help "요청할 cmdlet"**

Get-Help 뒤에 **examples, -detailed, -full** 과 같은 옵션을 사용하게 되시면 해당 cmdlet 의 설명 뿐 아니라 예제까지 함께 제공된다. 또 제공되는 메시지는 모두 한글화가 되어 있어 편리하게 Cmdlet 의 사용법에 대해 파악할 수 있는 환경을 제공한다.

🛃 관리자: Windows PowerShell	
PS C:₩> Get-Help Get-Command	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
이름 Get-Command	
개요 Cmdlet 및 Windows PowerShell 명령의 다른 요소에 대한 기본 정보를 ·	가져옵니다
구문 Get-Command [[-Name] <string[]>] [-CommandType {Alias Function Cmdlet ExternalScript Application Script All>] [[-Argume bject[]>] [-Module <string[]>] [-Syntax] [-TotalCount <int>] [<co ters>]</co </int></string[]></string[]>	¦ Filter ¦ entList] <0 ommonParame
Get-Command [-Noun <string[]>] [-Verb <string[]>] [[-ArgumentList]>] [-Module <string[]>] [-Syntax] [-TotalCount <int>] [<commonpa< td=""><td>t] <object[arameters>]</object[</td></commonpa<></int></string[]></string[]></string[]>	t] <object[arameters>]</object[
설명 Get-Command cmdlet은 세션의 cmdlet 및 다른 Windows PowerShell 명 별칭, 함수, 필터, 스크립트 및 응용 프로그램>에 대한 기본 정보를 ·	령 요소 < 예: 가져옵니다
Get-Command는 도움말 항목 파일에서 정보를 가져오는 Get-Help와 달 함수, 스크립트 또는 별칭의 데이터를 코드에서 직접 가져옵니다.	리 cmdlet, 🗸

이벤트 로그가 궁금 할 때에는 이럴 땐 Get-EventLog 를 사용할 수 있다. 우선 "**Get-EventLog -list** " 로 이벤트로그에 항목들이 몇 개나 있는지 보겠다.

1ax(K)	Retain	OverflowAction	Entries	Log	
512	?	OverwriteOlder	3	2Events	
20,480	Ø	OverwriteAsNeeded	11,641	Application	
512	7	Overwrite01der	1	events1	
20,480	Ø	OverwriteAsNeeded	Ø	HardwareEvents	
512	7	OverwriteOlder	Ø	Internet Explorer	
20,480	0	OverwriteAsNeeded	Ø	Key Management Service	
8,192	Ø	OverwriteAsNeeded	Ø	Media Center	
512	7	OverwriteOlder	27	MyNewLog	
128	Ø	OverwriteAsNeeded	56	OAlerts	
0,480	Ø	OverwriteAsNeeded	12,043	Security	
20,480	Ø	OverwriteAsNeeded	43,631	System	
5,360	Ø	OverwriteAsNeeded	1,157	Windows PowerShell	

그럼 응용프로그램의 이벤트 중 최근 10 개만 가져와 보려면

Get-Eventlog -newest 10 -logname application

그럼 프로세스 항목은 어떨까? 이럴 땐 Get-Process 이다.

Index Time	EntryType	Source	InstanceID	Message
11641 6 01 16:50	Information	Windows Error Rep	1001	오류 버
11640 6 01 15:45	Information	Outlook	1073741862	C:WUser
11639 6 01 15:45	Information	Outlook	1073741854	다음 이
11638 6 01 15:14	0	Software Protecti	1073742727	소프트
11637 6 01 15:09	0	Software Protecti	1073742726	소프트
11636 6 01 15:09	Information	Software Protecti	1073742827	소프트
11635 6 01 15:09	Information	Software Protecti	1073742890	서비스
11634 6 01 15:09	Information	Software Protecti	1073742724	소프트
11633 6 01 14:42	Warning	Windows Search Se	2147486684	콘텐츠
11632 6 01 13:58	Information	Office Software P	1073742827	The Sof

Σ	관리 <mark>자</mark> :	Windows Pov	werShell			-			23
PS	C:₩>	Get-Proce	SS						<u>^</u>
Han	dles	NPMCKO	рмско	WS (K)	VMKM>	CPU(s)	Id	ProcessName	- 11
	359	16	14732	29928	183	2.40	5236	ancamera3	
	148	5	16128	13108	44		1008	audiodg	
	290	14	15824	20836	108	0.70	4388	ClientSM	
	21	2	1796	2752	35	0.00	3884	cmd	
	96	5	3832	9120	73	1.36	2104	conhost	
	96	5	2380	8548	72	0.14	7376	conhost	
	590	9	1756	3260	128	1.62	392	csrss	
	1010	18	8988	25312	339	47.97	472	csrss	
	314	15	10544	23552	144	5.74	3080	DpCRM	
	292	14	23412	27648	203	1.14	7088	DpServerManager	
	155	16	34416	49056	270	275.83	1800	dwm	
	389	23	23264	42592	290	10.83	2680	EXCEL	
	1415	58	71696	91936	355	142.69	1824	explorer	
	2501	733	10040	12096	89	63.24	1192	GDownService	
	104	5	1708	532	48	0.02	644	GoogleCrashHandler	
	Ø	Ø	0	24	Ø		Ø	Idle	+

두 명령만 봐도 눈치채실 수 있겠지만, 명령이 매우 직관적이다.

Get 하면 가져오는 작업을 반대로 Set 하면 설정하는 작업을, Start 하면 시작을, Stop 하면 정지를, New 하면 생성을, Remove 하면 삭제된다. 이런 식으로 **동사+명사** 구조로 이뤄져 매우 직관적일 뿐 아니라 한 명령이 있으면 반대되는 명령이 있다.

또 편리하게 파이프라인도 사용이 가능하다

아래의 명령은 프로세스을 가져오고 그 중에 workingset 항목이 100 M 이상인 녀석들을 필터링해서 보여준다.

Get-Process | Where-Object {\$_.workingset -gt 100mb}

🛃 관리자:	: Windows Po	werShell		_				
PS C:₩> PS C:₩>	\$process \$process	= get-pro	cess Who	ere-obj	ect {\$Wo	orking	Set -gt 100mb}	
Handles	NPMCKO	РМСКЭ	WS (K)	VM(M)	CPU(s)	Id	ProcessName	
214	15	99672	104456	235	13.60	6640	AcroRd32	
1136	56	216724	273492	697	29.25	2976	devenv	
941	40	138376	141336	463	185.25	2804	iexplore	
792	31	168000	169432	379	156.64	3864	iexplore	
650	26	133080	135256	424	222.89	3264	powershell_ise	
1520	62	574764	263628	945	1,734.08	1128	WebMa	
1438	45	57956	104108	352	668.25	5700	WINWORD	
PS C:₩>	-							τ.

<출력>

파워쉘의 중요한 강점 중에 하나는 편리한 출력부분이다.

아래의 명령은 프로세스중 마지막 10개의 프로세스에서 원하는 항목만 HTML 로 저장하게 된다.

Get-Process | Select-Object -Last 10 | select-object Name, Handle, CPU, ID, WorkingSet | ConvertTo-Html | Out-File C:\Process.htm

ConvertTo-Html 이라는 간단한 Cmdlet 으로 출력양식이 HTML 로 , **Out-File** 을 통해서 외부파일로 저장을 한다.



마찬가지로 XML 로 가능하다.

Get-Process | Select-Object -Last 10 | select-object Name, Handle, CPU, ID, WorkingSet | Export-Clixml C:₩Process.xml XML 문서가 생성되었다.



<확장성>

파워쉘의 진정한 강점은 바로 확장성이다, 스냅인이나 모듈을 로드해서 해당 플랫폼을 마음껏 주무를수 있다.

지금까지 파워쉘에 대해서 간단히 알아보았다. 파워쉘은 스크립트 언어로 사용할 수 있기 때문에 활용방안이 무궁무진한 분야이니 꼭 한번 참고하시길 바란다.

파워쉘을 좀더 자세히 알고 싶으시면 아래의 사이트도 한번 참고해보시기 바란다.

http://technet.microsoft.com/ko-kr/library/bb978526.aspx

끝으로 한가지 중요서버에서 restart-computer 는 테스트 안 해보시길 권한다.

[win2008 R2 초급강좌]11.POWERSHELL 을 이용한 모니터링

지난 시간 간단한 파워쉘을 소개에 이어 이번 시간에는 파워쉘을 이용한 간략한 모니터링에 대해 알아보겠다.

이미 여러 차례 말씀 드렸던 것처럼 파워쉘이 "파워" 있을 수 밖에 없는 이유는 바로 확장성 때문이다 스냅인이나 모듈 외에 이번에는 WMI써서 사용해 보겠다.

<**WMI(Windows Management Instrumentation)** > WMI는 오래 전 vb 스크립트 때에도 많이 <u>사용되던</u> 것으로 말 그대로 윈도우 관리를 지원하는 확장의 집합이다. 스크립트 사용자나 .NET 개발자 분들이 널리 쓰시는 중요한 도구 중에 하나이다. 자세한 정의나 설명은 아래를 참조한다 http://technet.microsoft.com/ko-kr/library/cc736575(WS.10).aspx

파워쉘에서 WMI을 사용할 때는 Get-WmiObject 라는 것을 사용하게 된다. 그럼 모니터링을 위해서 우리가 사용할 WMI 클래스는 "**Win32_PingStatus**" 이다.

\$hostname = "localhost"

Get-WmiObject Win32_PingStatus -Filter "Address='\$hostname'"

위의 명령을 실행하면 \$hostname 변수에 지정된 서버에 대한 Win32_PingStatus 객체 정보를 보여준다.

PS C:₩> Ge	t-WmiObject	Win32	PingS	tatus	-Filter	"Address='\$hostname'"
경고: 2개	열이 표시에	맞지	않아 7	데거되	었습니다	
Source	Destinat	ion	I PU	4Addro	ess	IPV6Address
STARSHIP			192	2.168.0	0.9	 fe80::a5aa:1037:a2b8:d

이 정보를 바탕으로 해서 아래와 같은 함수의 형태로 만들 수 있다.



이 함수를 그대로 한번 실행하시고 PingSrv "IP" 를 실행하면 커넥션 결과를 보실 수 있다.



'그냥 ping 해도 되는데 내가 왜 이렇게 복잡하게 해야하지?' 하는 의문이 드실 수도 있지만 이런 식으로 WMI 을 활용해서 사용하는 방법을 익히시고 필요한 클래스목록만 알아 보면 나중에 직접 원하시는 관리도구를 만드실 수 있는 기초가 되지 않을까 한다. 무엇보다 스크립트를 활용하면 대량반복작업을 한방에 끝내실 수 있는 좋은 도구가 된다.

```
실제로 위의 함수를 거의 그대로 이용해서 1000 대이상의 커넥션을 확인해보겠다.
```

"1000 대.txt" 라는 파일에 아래같이 체크를 원하시는 아이피나 도메인을 1000 개 순차적으로 넣었다고 가정해보겠다.

microsoft.com

naver.com

test2.com

192.168.0.17

192.168.0.27

```
....
```

그럼 조금 변경된 아래의 Ping1000 함수를 보겠다.

Function Ping1000 ([string] \$1000file)

{

{

{

```
foreach($srv in get-content $1000file)
```

\$wmiObj=get-wmiobject win32_pingstatus -Filter "Address='\$srv'"

if(\$wmiObj.statuscode -eq 0)

\$srv | out-file "D:\success.txt" - Append

}

```
else
```

} }

}

```
$srv | out-file "D:₩fail.txt" -Append
```

맨 첨에 PingSrv 과 달라진 부분은 파일에서 순서대로 도메인이나 아이피를 가져와서(get-content), 순차적으로(foreach) 결과를, out-file 을 이용해 저장하는 부분이다.

68

그럼 실행해볼까... Ping1000 "d:₩1000 대.txt"

아래처럼 예쁘게 성공한 것은 success.txt 에...



실패한 것은 fail.txt 에 분류되어 저장되었네요



너무 간단한 예제였지만 이런 식으로 약간의 노력으로 대량반복작업을 피할 수 있다. 반복작업이 싫으시다면, 만날 하는 업무를 자동화하고 싶으시다면, 바로 파워쉘이 대안이 될 수 있다.

* Windows PowerShell ISE

Windows PowerShell ISE 는 윈도우 에디터처럼 통합 스크립팅 환경을 제공하는 툴이다. 맨 위의 창은 스크립트 창으로 긴 소스를 기입할 때 편리하게 이용하실 수 있는 창이며 중간의 창은 결과값이 출력되는 출력 창, 맨 하단의 창은 명령 창으로 PowerShell 커맨드 창처럼 CLI(Command line interface) 환경으로 제공되는 창이다.

때문에 즉시 확인하고 싶은 간단한 Cmdlet 은 명령 창에 기입 후 'Enter'를 누르시거나 스크립트 창에 기입 후 해당 영역을 선택하시고 'F8'을 누르시면 즉시 실행 후 출력이 된다.

프 관리자: Windows PowerShell ISE	- 0 - X
파일은 편집은 보기산 디버그인 도움알면	
744 281ps1* X	۲
PS C:#Windows#system32>	Ð
>	
	1 <u>7</u> 1

서버관리자에 기능추가를 이용하여 PowerShell ISE 를 설치하면 사용이 가능하다.

기능 추가 마	법사			×
	기능 선택			
<mark>확인</mark> 진행률 결과		이 서버에 설치할 하나 이상의 기능을 선택하십시오. 기능(F):	설명: <u>Windows PowerShell ISE(통합 스</u> <u>크립팅 환경)</u> 는 대화형 명령을 실 행하고 그래픽 환경에서 스크립트 를 편집 및 디버깅할 수 있도록 해 줍니다. 주요 기능으로는 색상으로 구분된 구문, 선택적 실행, 그래픽 환경의 디버깅, 유니코드 지원, 상 황에 맞는 도움말 등이 있습니다. 또한 Windows PowerShell ISE에는 별도 창에 대화형 표로 명령의 출 력을 보내는 Out-GridView cmdlet 이 포함되어 있습니다. <u> </u>	
[win2008 R2 초급강좌]12.서버관리의 기본-백업과 Wbadmin

백업기능도 역시 기본적으로 설치되어 있지는 않으며 별도로 서버관리자의 기능추가에서 설치하실 수 있다. 설치 시 "명령줄 도구 하위기능" 까지 설치하면 Powershell 을 이용한 백업도 사용하실 수 있다.

오늘은 서버관리의 가장 기본인 백업에 대해 알아보려고 한다.

기능 추가 마법사 × 기능 선택 O 기능 이 서버에 설치할 하나 이상의 기능을 선택하십시오. 확인 기능(F): 설명: ▲ <u>명령줄 도구</u>(Windows Server 백업 진행률 SMTP 서버 용)를 사용하면 Windows 표 📃 SNMP 서비스 결과 PowerShell 스크립트로 이 서버의 TFTP 클라이언트 예약된 백업을 만들고 관리할 수 Unix 기반 응용 프로그램용 하위 시스템 있습니다. Windows PowerShell ISE(통합 스크립팅 환경) 🗉 📃 Windows Process Activation Service Windows Server 마이그레이션 도구 □ ✔ Windows Server 백업 기능 ☑ Windows Server 백업 ✔ 명령줄 도구 Windows TIFF IFilter Windows 내부 데이터베이스 Windows 생체 인식 프레임워크 Windows 시스템 리소스 관리자 WinRM IIS 확장 WINS 서버 XPS 뷰어 그룹 정책 관리 네트워크 부하 분산 다중 경로 1/0 -F 기능에 대한 자세한 정보 < 이전(P) 다음(N) > 설치(I) 취소

설치가 완료된 백업관리자를 실행하시려면 "**시작**" -> "관리도구" -> "Window Server 백업" 을 실행하면 된다.



실행 후에는 아래와 같은 창을 보실 수 있다.

메인 창에서는 실행된 백업이나 관련내용에 관한 간단한 브리핑을 보여주고 오른쪽 작업 메뉴를 통해 관련 작업을 설정하실 수 있다.

🐌 Windows Server 백업				
파일(F) 동작(A) 보기(V) 도	[움말(H)			
🗇 🏟 🖬 🔽 🗊				
Vindows Server 백업(3	로컬)		작업	겁
🎶 이 응용 프로그램을	사용하여 단일 백업을 수형	행하거나 정기 백업을 예약	Wi	ndows Server 백업 🔺
g ,			10	백업 일정
🔒 🧥 이 컴퓨터에 대한 백업이 구	¹ 성되어 있지 않습니다. 백업 일정	마법사 또는 한 번 백업 마법사를	6	한 번 백업
베시지(지난주작업,세부정보를	보려면 메시지 두 번 클릭)		1	복구
시간 -	메시지	설명		성능 설정 구성
				다른 서버에 연결
				보기 🕨
살태				
마지막 백업(L)	다음 백업((N)		
상태: - 시간: -	상태: 시간:			
····································		× × 1		

그럼 실제로 주기적인 백업을 위해 백업 스케줄을 등록해 보겠다.

일정 등록을 위해 "**작업**" 항목에 "**백업일정**" 을 클릭하면 아래와 같이 백업일정 마법사가 실행된다. 여기서 원하시는 백업의 빈도나 시간을 설정하면 된다.

···백업 일정 마법사 같이 시간	<u>×</u> 지정
예약된 백업 설정 수정 백 업 구성 선택 백 업 시간 지성 대상 유형 지정 확인 요약	백업을 실행할 빈도와 시기를 선택하십시오. (*) 하루에 한 번(0) 시간 선택(E): 오후 11:0 오 (*) 하루에 두 번 미상(M) 사용 가능한 시간을 클릭한 다음 [추가]를 클릭하며 백업 일정에 추가하십시오. 사용 가능한 시간(V): 예약된 시간(C): 오전 12:00 오전 12:00 오전 12:00 오전 1:00 오전 2:00 오전 2:00
	< 이전(P) [다음(N) > 마침(F) 취소

백업시간 지정이 완료되었으면 백업파일을 저장할 위치를 선택한다. 백업 저장위치는 아래처럼 크게 3 가지 방식을 지원하고 있다.

1. 백업 전용 하드 디스크에 백업(권장)

- 논리적인 드라이브가 아닌 물리적인 디스크에 저장하는 방식으로 권장되는 방식이다.
 실제도 별도의 외장드라이브가 존재해야 하며, 가장 빠른 백업과 복구를 지원한다.

2. 볼륨에 백업

- 별도의 장비가 없는 경우 편리하게 사용할 수 있는 가장 많이 쓰이는 방법이다. 백업받는 볼륨은 백업되지 내용에 포함되지 않게 되므로 참고하시기 바란다.

3. 공유 네크워크 폴더에 백업

- 말 그대로 네트워크 폴더에 저장하는 백업 방식이다. 당연히 네트워크 의존도에 따라 백업이 성능이 좌우된다.

저 같은 경우는 현재 별도의 디스크나 네트워크 드라이브가 준비되지 않아 우선 "볼륨에 백업"을 선택했다.



이제 저장할 볼륨을 선택한다. 볼륨지정을 위해 추가 버튼을 눌러준다.

🎃 백업 일정 마법사		×
내상 볼륨	선택	
시작 백업 구성 선택 백업 시간 지정 대상 유형 지정 대상 볼륨 선택 확인 요약	백업을 저장할 볼륨을 하나 이상 선택하십시오, 백업을 오프사이트에 저장하려면 여러 디 스크에 있는 여러 볼륨을 사용합니다. 볼륨 디스크 용량 사용 가능한 공간	
	추가(A) 제거(B) 여러 대상을 사용하는 오프사이트 백업]
	 < 01전(P) □F음(N) > □F침(F) 취소 	

추가버튼을 누르면 활성화되는 창을 이용하여 추가할 볼륨을 선택해준다.

볼륨	[티스크	용량	사용 가능한	
새 볼륨 (E:)	00 MS	200, 00GB	189,11GB	

이제 백업 저장위치 실	철정이 완료되었다. 다음으로 계속 진행한다.	
🍇 백업 일정 마법사		×
대상 볼륨	선택	
시작 백업 구성 선택 백업 시간 지정 대상 유형 지정 대상 볼륨 선택 확인 요약	백업을 저장할 볼륨을 하나 이상 선택하십시오. 백업을 오프사이트에 저장하려면 여러 다 볼륨 디스크 용량 사용 가능한 공간 새 볼륨 (E:) 200,00GB 189,11GB	-
	추가(A) 제거(R) 여러 대상을 사용하는 오프사이트 백업	
	< 이전(P)	



확인버튼을 누르면 아래처럼 추가한 볼륨은 백업 항목에서 제외된다는 경고가 발생한다. 말 그대로 백업이 저장되는 디렉토리는 백업대상에서 제외되므로 백업전용 드라이브을 지정하셔야 한다. 확인 단계에서는 지금까지 설정한 백업의 설정내용이 브리핑되며 마침을 누르시면 백업일정 등록이 모두 완료된다.

🍆 백업 일정 마법사		×
확인		
시작 백업 구성 선택 백업 시간 지정 대상 볼륨 선택 확인 요약	다음과 같은 백업 일정을 만듭니다. 백업 항목: 완전 복구, 시스템 상태, 시스템 예약, 로컬 디스크(C:) 백업 시간: 오후 11:00 제외된 파일: 없음 고급 옵션: VSS 전체 백업 백업 대상 이름 <u>크기 사용 중인 공간</u> 새 볼룹 (E:) 200,00GB 10,90GB	
	< 이전(P) 다음(N) > 마침(F) 취소	:

이제 지정한 일정이 지난 후 Windows Server 백업창을 확인하면 백업된 내용에 대한 메시지가 아래처럼 표기된다.

) Windows Server 백업		
파일(F) 동작(A) 보기(V) 도움말(H)		
Þ 🔿 📰 🔽 🗊		
Windows Server 백업(로컬)		▲ 작업
🚺 이 응용 프로그램을 사용하여	다일 백업을 수행하거나 정기 백업을 예약할	수 Windows Server 백업 🔺
		🔜 🗌 🌆 백업 일정
┃시지(지난주작업,세부정보를보려면메	시지 두 번 클릭)	🔜 🛛 🖢 한 번 백업
시간 🗾 메시지	설명	🔜 🛛 🆢 복구
U 2011-05-22 오후 11:00 백합	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	성능 설정 구성
		다른 서버에 연결
		보기 🕨
		□ □ □ 도움말
상태		
마지막 백업(L)	다음 백업(N)	
상태: 👩 성공	상태: 예약됨	
시간: 2011-05-22 오후 11:00	시간: 2011-05-23 오후 11:00	
조사세히 보기	조세히 보기	
계약된 백업 기 서버에 대해 정기 백업이 구성되어 있습니다 - 설정-		

77

위와 같은 UI 를 통해서 뿐만아니라 Wbadmin 이라는 툴을 이용해서도 백업설정이 가능하다. 명령프롬프트에서 Wbadmin 를 확인해보겠다. 사용법확인을 위해 아래의 명령을 실행해보시기 바란다.

wbadmin start backup /?

아래와 같이 한글화된 자세한 설명과 함께 백업 명령줄 도구가 실행된다.



그럼 UI 에서 설정했던 백업을 간단하게 명령 한 줄로 처리해보겠다.

wbadmin enable backup -addtarget:E: -schedule:23:00 -systemState

위의 명령을 실행하면 아래의 그림처럼 백업 스케줄이 오후 11:00 로 등록된다. 이처럼 UI 상에서 여러 단계를 거쳐야 하는 번거로움 없이 한번의 명령어로 처리가 가능하다. 또 스크립트 작성시에도 많이 이용하실 수 있다.



참고로 C:₩Windows₩Log₩WindowsServerBackup 디렉토리에서 백업에 대한 로그를 확인하실 수 있다.

📕 WindowsServerBac	kup		
G _ [] C:₩Wind	dows₩Logs₩WindowsServerBackup	💌 🐼 🛛 WindowsServer	rBac 😰
구성 🔻 [큀은 폐러카에	포함 ▼ 공유대상 ▼ 새 폴더		• 🔟 📀
 숯 즐겨찾기	이름 🔺	수정한 날짜	유형
 ▶ 다운로드 ■ 바탕 화면 > 최근 위치 ○ 라이브러리 ○ 문서 ■ 비디오 ○ 사진 	 Wbadmin, 0, etl WbadminUl, 0, etl WbadminUl, 1, etl 	2011-05-22 오후 2011-05-22 오후 2011-05-22 오후	ETL 파일 ETL 파일 ETL 파일
♪ 음악 1♥ 컴퓨터 €♥ 네트워크	•		F
3개 항목			<u>.</u>

지금까지 간단히 Windows 2008 R2 백업에 대해 알아보았다.

서버관리에 가장 기본이 되는 백업설정, 위처럼 간단한 방법을 통해 쉽게 등록하시고 사용할 수 있다. 백업에 대해 좀 더 자세히 알고 싶으시면 아래의 Technet 사이트를 방문해보기 바란다 http://technet.microsoft.com/ko-kr/library/dd979562(WS.10).aspx

[win2008 R2 초급강좌]13.보안이 최고!!- Server Core

서버코어(Server Core)란?

Windows 2008 에 들어서면서 설치에 새로운 옵션인 Server Core 라는 기능이 추가되었다. Core 라는 명칭이 가리키는 대로 핵심부분만 설치하여 최적화해 운영할 수 있게 하는 옵션이다.

우리가 서버코어를 이용했을 때 얻게 되는 장점은 아래와 같다.

- 1. 보안 향상
 - 필요한 것만 설치하여 최소의 서비스로 운영되어 공격지점 감소
- 2. 관리 편의성
 - 불필요한 서비스관리 없이 특정 역할에 최적화된 서비스 관리
 - 최소의 패치로 진행

서버코어의 이와 같은 장점으로 인해 Hyper-V 같은 경우 최적화를 위해 서버코어로 운영할 것을 적극 권장하고 있다.

이러한 서버코어를 이용하기 위해 설치하는 방법은 매우 간단한다. 설치 운영체제 선택 부분에서 "Server Core 설치" 를 선택해서 진행해주시면 된다.

Ge 🍠 Windows 설치	×
설치할 운영 체제 선택(<u>S</u>)	
୍ରର ଖ୍ୟା ପାଇ ପାଇ ସେ	테치 스저하 난파
Windows Server 2008 R2 Standard(전체 설치) x64	2010-11-21
Windows Server 2008 H2 Standard(Server Core 当天) x64	2010=11=21
Windows Server 2008 H2 Enterprise(전제 설치) x64 Windows Server 2008 B2 Enterprise(Server Core 석치) x64	2010-11-21
Windows Server 2008 R2 Datacenter(전체 설치) ×64	2010-11-21
Windows Server 2008 H2 Datacenter(Server Core 설치) x64 Windows Web Server 2008 B2(전체 설치) x64	2010-11-21 2010-11-21
Windows Web Server 2008 R2(Server Core 설치) ×64	2010-11-21
· 설명: 이 이 바이 바이 아이 이 아이 아이 아이 아이는 아이아이 아이는 ㅠ	
이 옵션은 Windows Server의 죄소 설치들 수행합니다. 이 설치는 표 이스를 포함하지 않고 명령 프롬프트에서 관리할 수 있는 서버 역할의	순 Windows 사용사 인터페 나하위 집합을 지원하며 관리
요구 사항 및 공격에 대한 취약성이 줄어듭니다.	
	다음(<u>N</u>)

에디션마다 지원 가능한 서비스가 약간씩 차이가 있기 때문에 자세한 비교를 원하면 아래의 사이트를 참고한다

http://www.microsoft.com/windowsserver2008/en/us/r2-compare-core-installation.aspx

최적화를 위해 최대한 가볍게 설치되기 때문에 윈도우의 기본인 GUI 가 지원이 되지 않는다.

맨 처음 설치가 완료되어 덜렁 cmd 창만 떠있는 화면을 보신다면 적잖이 당황하실 듯 한다.

모든 컨트롤을 마우스 없이 명령어에 의존하기 때문에, 어떻게 보면 마치 유닉스 계열의 운영체제와 같은 느낌을 주기도 한다.



<서버코어 사용법>

정말 서비스용도로 딱 좋은 거 같은데... 하지만 어떻게 사용하지?? 하는 의문이 들 것이다. 먼저 서버코어에서 서버관리자 역할을 하는 Oclist 와 Ocsetup 이란 커맨드가 있다.

Oclist 는 현재 설치되거나 설치가능한 역할의 리스트를 보여준다.

관리자: C:\Windows\#system32\cmd.exe	- 🗆 ×
C:₩Users₩Administrator>oclist ! more Ocsetup.exe와 함께 나열된 업데이트 이름을 사용하여 서버 역할이나 옵션 기능을 치/제거합니다	▲ 설
OCSetup.exe를 사용하여 Active Directory 역할을 추가하거나 제거할 수는 없습니 이렇게 하면 서버가 불안정한 상태가 될 수 있습니다. 항상 DCPromo를 사용하여 A e Directory를 설치하거나 제거하십시오.	Cł. ctiv
Microsoft-Windows-ServerCore-Package 설치되지 않음:BitLocker 설치되지 않음:CertificateServices 설치되지 않음:ClientForNFS-Base 설치되지 않음:CoreFileServer 설치되지 않음:CoreFileServer 설치되지 않음:DFSN-Server 설치되지 않음:DFSR-Infrastructure-ServerEdition 설치되지 않음:DHCPServerCore 설치되지 않음:DHS-Server-Core-Role 설치되지 않음:FRS-Infrastructure	
i 설치되지 않음:IIS-FTPServer	Ŧ

위의 그림처럼 역할리스트를 조회하신 후 Ocsetup 을 통해서 원하시는 역할을 추가하실 수 있다. 아래는 Hyper-V를 추가해본 경우이다. 추가가 완료된 후 리부팅이 되면 서비스가 실제 적용되어 사용하실 수 있다.

한가지 아쉬운 점은 기능의 대소문자를 구별하면서, 탭을 이용한 자동완성기능은 제공하지 않는다는 점이다.



OCSETUP 의 도움말을 보고 싶으시다면 일반적인 윈도우 명령어처럼

OCSETUP /h

그럼 아래와 같은 설명이 제공된다.



OCSETUP 에 대한 더 자세한 정보는 아래의 사이트를 참고하시기 바란다.

http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc766272(WS.10).aspx

이번에는 netsh 이나 netdom 과 같은 개별적인 커맨드 없이 기본적인 서버구성을 쉽게 제공하는 "SCONFIG" 에 대해 알아보겠다.

명령프롬프트에서 SCONFIG 를 입력하면 아래와 같이 숫자입력으로 컨트롤이 가능한 서버구성 메뉴가 등장한다.

관리자: C:₩Windows₩system32	₩cmd.exe - sconfig	_ 🗆 🗙
	서비 구성	
1) 도메인/작업 그룹: 2) 컴퓨터 이름: 3) 로컬 관리자 추가 4) 원격 관리 구성	작업 그룹: WORKGROUP WIN-TØIBRUTMT88	
5) Windows Update 설정: 6) 업데이트 다운로드 및 실 7) 원격 데스크톱:	수동 2치 사용 안 함	
8> 네트워크 설정 9> 날짜 및 시간		
10) 사용자 로그오프 11) 서버 다시 시작 12) 서버 종료 13) 명령줄로 끝내기		
옵션을 선택할 숫자 입력:		-

여기서는 아래와 같은 작업을 지원한다.

- 1. 그룹 변경 및 도메인 조인
- 2. 컴퓨터 이름 변경
- 3. 관리자 계정 추가
- 4. 원격 관리 설정(MMC, PowerShell 사용, 관리도구 연결, 방화벽 설정)
- 5. 윈도우 자동 업데이트 설정
- 6. 보안 업데이트 수동 다운로드 및 설치
- 7. 원격 데스크톱 설정(RDP)
- 8. 네트워크 설정
- 9. 날짜/시간 설정
- 10. 로그오프
- 11. 서버 재시작
- 12. 서버 종료
- 13. sconfig 종료

모두 한글화되어 간단히 숫자입력으로 작업을 진행할 수 있기 때문에 복잡한 명령어를 모두 익히지 않더라도 서버코어에 쉽게 접근할 수 있는 좋은 방법이다.

이상 서버코어에 대해서 간단히 알아보았다. 더 많은 서버코어에 대한 정보를 보시고 싶으신 분들은 아래의 사이트를 참고하시기 바란다. http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ee391631(v=VS.85).aspx

[win2008 R2 초급강좌]14.간단한 웹서버 구축 - IIS7.5

서버의 여러 역할들 중에서도 단연 가장 많이 쓰이는 역할은 웹서버가 아닌가 싶다 오늘은 2008 R2 을 이용해 간단하게 웹서버을 구축해보도록 하겠다.

윈도우에서 웹서버하면 바로 **IIS(Internet Information Services)** 이다. 이 IIS 가 윈도우 2008, IIS 7 버전에 들어서면서 획기적으로 변경이 되었죠.

2008 R2 의 경우는 좀더 향상되어 IIS 7.5 버전을 제공하게 된다. 추가된 새로운 기능들은 아래를 참고한다. http://technet.microsoft.com/ko-kr/library/dd939979(WS.10).aspx

<설치>

자세한 세부내용은 무시하고 일단 웹서버를 구축해서 운영해보겠다. 그럼 IIS 설치는.... 말하지 않아도 서버관리자를 통해야겠다 서버관리자의 역할추가를 통해 "**웹서버(IIS)**" 역할을 선택한다

사비 역할 선택 시지경기 전 신비 역할 함 서비(10): 학합 서비(13): 학합 서비(13): 작건 그것 않 값 전망 그것 않 값 ····································	역할 추가 마법사		2	×
시작하기 전 이 서버에 설치할하나 미상의 역할을 선택하십시오. 역할(R): 실망: 웹 서버(IIS) 역할(R): 실망: 약할 서비스 스ctive Directory LDS(Lightweight Directory Services) 철 서버(IIS) + 안정적이고 관리하 직업률 스ctive Directory 도메인 서비스 실고 확장 가능한 월 응용 프로 직업 전 Directory Edite Multic 스ctive Directory Federation Services) 월 인프라를 제공합니다. 이 DI ALH에 설치할하나 미상의 역할을 선택하십시오. 열당: 월 서비(IIS) 역할 (R): 스ctive Directory Edite Multic 월 지수 전 Directory Services) 이 DI ACH 에 전 Directory Federation Services) 이 DI CP AtH 이 NS AtH 이 DI NS AtH 이 NS AtH 이 DI Services 월 인프라를 제공합니다. 이 NS AtH 이 의 정말 함 에스 AtH스 이 의 정말 함 Multic 일 프로그램 AtH 이 의 정말 문서 AtH스 이 의 및 문서 AtH스 미 의 및 문서 AtH 지버 역할에 대한 자세한 정보 시버 역할에 대한 자세한 정보 전장 연고 적지(II) 이 지(II) 제 역할에 대한 자세한 정보 이 전(P) (日音(N)) 적지(II)	🙀 서비 역할 선택			
	시작하기 전 서비 역할 웹 시비(IIS) 역할 서비스 확인 진행률 결과	이 서비에 설치할 하나 이상의 역할을 선택하십시오. 역할(R): Active Directory LDS(Lightweight Directory Services) Active Directory Fights Management Services Active Directory Fights Management Services Active Directory 인증서 서비스 ACTIVE Directory Pederation Services) DHCP 서비 DNS 서비 Hyper-V Windows Server Update Services Windows Server Update Services 에너스크톱 서비스 엄크 데스크톱 서비스 엄크 데스크톱 서비스 언제 및 문서 서비스 역 전 바(US) 응용 프로그램 서비 어버 역할에 대한 자세한 정보	설명: 월 서비(IIS)는 안정적이고 관리하 기 쉽고 확장 가능한 웹 응용 프로 그램 인프라를 제공합니다.	

진행을 하시다보면 IIS 의 세부기능들을 선택하실 수 있는 창이 뜬다. IIS 는 버전 7 이후로 이렇게 기능들이 모듈화되어 필요한 기능들을 추가하여 사용하실 수 있다. 이 단계에서 설치를 진행하지 않으셔도, 설치완료 후 서버관리자의 "기능 추가"를 통해 세부 기능을 추가할 수 있으니 참고한다.

저는 단순	히 HTML 파	일만 운영할	계획이라	그냥 기본	그대로	진행해보겠다.
-------	----------	--------	------	-------	-----	---------



설치가 완료되고 나면 서버 재시작을 요청하고, 재시작 완료 후에는 아래와 같이 웹서버 역할이 추가되었음을 확인하실 수 있다.

🖺 서비 관리자			l.	
파일(F) 동작(A) 보기(V) 도	움말(H)			
🗢 🔿 📶 🔢				
▲ 서버 관리자(WIN-X01)	IIS(인터넷 정보 서비스) 관	ባአ		
□ ● 역할 □ ♥ 웹 서버(IIS)	이 이 사작 페이	ג	2 🛛 🖄	
표 ♥ [13(인터넷 정보 세비] ■ _ 기능 ■ _ 진단 ■ _ 구성 ■ _ 저장소	연결	Microsoft 인터넷 정보 서비스 7 응용 프로그램 서비 관리자		
		최근 연결 미름	연결 작업 localhost에 연결	
		WIN-ME39V45BUVU	시마에 연결 사이트에 연결 응용 프로그램에 연결	

86

위처럼 서버관리자에서 노드를 확장하여 IIS 콘솔을 사용하실 수 있지만, 저는 외관상 **시작->실행** 에서 inetmgr 명령으로 실행하거나 아래 그림처럼 관리도구에 메뉴를 통해 별도의 IIS 콘솔을 사용하는 편이다.

n.	원격 데스크톱 서비스
6	IIS(인터넷 정보 서비스) 관리자
Q,	iSCSI 초기자
	Windows PowerShell Modules
1	Windows Server 백업
	Windows 메모리 진단
	고급 보안이 포함된 Windows 방화벽
33	공유 및 저장소 관리
(d)	구성 요소 서비스
	데이터 원본(ODBC)
H	로컬 보안 정책
A	보안 구성 마법사
The second	서버 관리자
9	서비스 .
1	성능 모니터
	시스템 구성
	이벤트 뷰어
•	작업 스케줄러
	저장소 탐색기
	컴퓨터 관리

그럼 실제 웹사이트를 만들어보겠다.

기본으로 설정되어 있는 "Default Web Site" 를 이용하셔도 되지만 저는 새롭게 하나 추가를 했다. 작업 메뉴에 "웹사이트 추가" 를 선택한다.



웹사이트 추가를 선택하면 아래와 같이 사이트 정보입력 창이 활성화된다. 여기서 사이트의 명칭과 파일을 저장할 디렉토리, 그리고 바인딩 될 정보를 입력해주시면 된다. 또 호스트 이름에는 실제 사용하시고자 하는 도메인 URL을 넣어주시면 된다, 저는 테스트도메인이 준비되어 있지 않아 임의로 넣었다.

한가지 잊지 않으셔야 할 것은 여기서 사이트를 추가하신 후에 등록하신 URL의 네임서버에도 사용하시는 웹서버의 IP를 등록해주셔야 실제 서비스가 가능하다.

현재 설정만으로도 로컬서비스는 가능하겠지만 외부에서 접속을 하기 위해선 지난번에 설명 드린 것처럼 "URL 를 실제 아이피로 매핑시켜주는 단계"가 필요하다.

이 과정을 위해서 등록하신 도메인의 네임서버에 IIS 가 설치된 웹서버의 아이피등록이 중요하다.

사이트 추가		
·이트 이름(S):	응용 프로그램 풀(L):	
st	test	선택(E),,,
콘텐츠 디렉터리 —		497
실제 경로(P):		
C:₩www		
통과 인증		
연결 계정(C)	설정 테스트(G)	
바인딩		
종류(T):	IP 주소(I):	포트(0):
http 🔡	 192, 168, 0, 27 	▼ 80
호스트 이름(H):		
www,domain,con	1	
예: www.contoso,	com 또는 marketing,contoso,com	
웹 사이트 즉시 시	돡(M)	
		+LOI -L -

자 사이트 생성되었으니 지정한 디렉토리에 웹사이트 소스를 넣어주시면 된다. 여기서는 간단한 html 파일 하나를 넣었다.

📕 www					_ 🗆 ×
00 💵	C:₩www	- 6	🔉 🛛 www 검색		P
구성 🔻 라이) 브러리에 포함 🔻	공유 대상 🔻	새 폴더	-	
🚖 즐겨찾기	· 1	index 🥤			
🔜 바탕 화(🗐 최근 위)	면 치	web,config 유형: CONFIG	i 파일		
C 문서	21				
III 미오 III 사진					
🚽 등라	-				
27	비 항목				

자 드디어 완성되었다.

어의 없을 정도로 간단한 내용을 넣었지만 실제 html 파일이 인식되어 출력되었다.

🌈테스트 사이트 - Windows Internet Explorer		_ 🗆 🗙
Solution → P http://192,168,0,27/	💌 🐓 🗙 🔽 Bing	P -
👍 즐겨찾기 🏾 🏈 테스트 사이트		
내가 테스트 사이트 ^^;;;		A

[win2008 R2 초급강좌]15.간단한 FTP 구축 - IIS7.5

ftp 를 검색해보면 아래와 같은 정의가 나온다.

파일 전송 프로토콜(File Transfer Protocol, FTP)은 TCP/IP 프로토콜을 가지고 서버와 클라이언트 사이의 **파일 전송을 하기 위한 프로토콜**이다. 이번엔 파일전송을 위해 우리가 빈번히 사용하는 ftp 를 구축에 대해 알아보겠다.

[설치]

이번에도 역시 서버관리자의 역할 추가를 통해 설치를 진행하겠다. 서버관리자에 "웹서버"를 선택한다

역할 추가 마법사		×
🚺 서버 역할 선택		
시작하기 전 <mark>시비 역할</mark> 웹 서비(IIS) 역할 서비스 확인 진행률 결과	이 서버에 설치할 하나 이상의 역할을 선택하십시오. 역할(R): Active Directory LDS(Lightweight Directory Services) Active Directory Rights Management Services Active Directory 도메인 서비스 Active Directory 인증서 서비스 ADFS(Active Directory Federation Services) DHCP 서버 DNS 서버 Hyper-V Windows Berver Update Services Windows 배포 서비스 B관격 데스크톱 서비스 B관격 데스크톱 서비스 DY 웹 서비(IS) B응용 프로그램 서버 DY 웹 서비스 DY 웹 및 문서 서비스 DY 웹 및 문서 서비스 DY 웹 및 문서 서비스 DY 웹 및 문서 서비스	설명: <u>웹 서버(IIS)</u> 는 안정적이고 관리하 기 쉽고 확장 가능한 웹 응용 프로 그램 인프라를 제공합니다.

역할 서비스 추가 란에서 "**FTP 서버**" 와 "**관리서비스**"를 선택하고 진행하면 설치가 완료된다. 윈도우 계정을 이용한 인증만 사용하실 경우에는 **관리서비스** 가 굳이 필요없지만, IIS 전용 사용자를 생성해서 사용하시고자 한다면 필요하다.

역할 추가 마법사		X
역할 서비스 선택		
시작하기 전 시버 역할 웹 서버(IIS) 역할 서비스 확인 진행률 결과	웹 서버(IIS)에 대해 설치할 역할 서비스를 선택하십시오. 역할 서비스(R):	설명: ▲ FIP 서비를 사용하면 FTP 프로토콜 을 통해 클라이언트와 서비 간에 파일을 전송할 수 있습니다. 사용 자는 FTP 클라이언트 또는 FTP 기 능이 있는 웹 브라우저를 사용하여 FTP 연결을 설정하고 파일을 전송 할 수 있습니다.
	< 이전(P) 다	음(N)> 설치(I) 취소

설치완료 후 시작 -> 관리도구 -> IIS 를 실행하면 아래와 같이 FTP 관련 항목들을 보실 수 있다.



91

[FTP 사이트 생성]

이제 실제 사용하실 FTP 사이트를 생성해 보겠다. 사이트에 오른쪽 마우스 메뉴 중 "**FTP 사이트 추가**"를 선택한다.



이와 같이 FTP 사이트 추가창이 실행된다. 여기서 사이트 이름과 ftp 파일이 업로드될 경로를 지정한다.

FTP 사이트 추가			? ×
사이트 정보			
FTP 사이트 이름(F): NEWFTP			
콘텐츠 디렉터리 실제 경로(H): C:₩FTP			
	이전(P) 다음(N)	마침(F) 취.	소

이증 및 권한 부여 정보	
인증 □ 익명(A) ☑ 기본(B)	
- 권한 부여	
administrator 사용 권한 ☞ 읽기(D) ☞ [쯔기(₩)	
	이전(P) 다음(N) 마침(F) 취소

인증 정보를 넣는 부분이다. 기본 윈도우 계정을 사용하시려면 "기본"을 체크하시고 "지정된 사용자" 를 선택 후에 사용하실 윈도우 계정을 넣어준다

FTP 사이트 추가

FTP 사이트 추가					? ×
바인딩 및 SSL 설점					
~바인딩					
IP 주소(A):	포트(P):				
지정하지 않은 모든 IP 📃	21				
🔲 가상 호스트 이름 사용(E):					
가상 호스트(예: ftp.contoso.com)(V):					
☑ 자동으로 FTP 사이트 시작(S)					
_ SSL				1	
○ 없음(S)					
 허용(0) 					
○ 필요(R)					
SSL 인증서(C):					
선택되지 않음		▼ 5	본기(₩),,,		
				÷	
	이전(P)	[다음(N) Dł	침(F)	취소

바인딩과 SSL 설정 부분이다. 저 같은 경우는 SSL은 쓰이는 곳이 많으니 "허용"을, IP 주소는 "지정하지 않은 모든 IP" 을 선택했다.

? ×

자 FTP 사이트가 추가되었다.



마지막으로 방화벽에서 21 번 포트를 허용해주시면 된다. 시작 -> 관리도구 -> 고급 보안이 포함된 Windows 방화벽 을 실행하시고 해당 포트를 허용한다

🎡 고급 보안이 포함된 Windows	: 방화벽			
파일(F) 동작(A) 보기(V) 도	움말(H)			
🗇 🔿 🙋 🖬 🗟 🚺				
💣 로컬 컴퓨터의 고급 보안이 포함	인바운드 규칙		작업	
🛄 인바운드 규칙	이름	그룹 🔺 🔺	인바운드 규칙	
🌇 마룻마군드 규칙	21		📴 새 규칙	18
	@BranchCache 콘텐츠 검색(HTTP-In)	BranchCache -		-
	《 BranchCache 피너 검색(WSD-In) Report Cache 호스트 패시 서비(HTTP	BranchCache -	V 프로필도 필디영	
	COM+네트워크 액세스(DCOM-In)	COM+네트워크	♥ 상태로 필터링	
		COM+ 원격 관리	🝸 그룹으로 필터링	•
	DFS 관리(DCOM-In)	DFS 관리	보기	•
	② DFS 관리(SMB-In)	DFS 관리	🗟 새로 고칠	
	ODFS 관리(TCP-In)	DFS 관리	이 모르 미 터미 기	
	DTC(Distributed Transaction Coordin	DTC(Distribute)	📑 속독 대오대기	
	DTC(Distributed Transaction Coordin	DTC(Distribute)	[] 도움말	
	ØDTC(Distributed Transaction Coordin,	DTC(Distribute)	선택한 항목	
	@FTP Server Passive (FTP Passive Tr	FTP 서버	A 그치 시용	
	W FIP Server Secure (FIP SSL Traffic-In)			
	WFIP 제미(FIP 드대팩 인)	ISUST 전체	🕑 규직 사용 안 함	
	Netlogon 서비스(NP-In)	Netlogon 서비스	🔏 잘라내기	
	🗑 SNMP 트랩 서비스(UDP In)	SNMP Trap	国 복사	
	🥥 SNMP 트랩 서비스(UDP In)	SNMP Trap	🗙 삭제	
	SSTP(Secure Socket Tunneling Proto	SSTP(Secure {		
	Windows 방화벽 원격 관리(HPC)	Windows 방화되	[] 노금일	
	Windows 방화력 권격 관리(NPC-EPM, M SCW 워크 액세스 반하별 규칙 – Scebo	Windows 방호택 Windows 보아		
	◎ SCW 원격 액세스 방화벽 규칙 - Scsho	Windows 보안 🔽		
×		Þ		

위의 단계만으로 FTP 생성과 이용이 가능하다.

윈도우 계정 외에 IIS 만의 전용계정을 사용하시는 방법도 지원되니 다음 기회엔 IIS 인증으로 소개드리도록 하겠다.

이상 정말 쉬운 FTP 구축편이었다.

[win2008 R2 초급강좌]16.원격 데크크톱 서비스 사용

서버관리를 위해 매일 서버 앞에 앉아 있을 순 없겠죠?

오늘은 서버에 직접 가지 않더라도 원격지에서 서버를 컨트롤 할 수 있게 하는 터미널 서비스에 대해 알아보겠다.

명칭이 조금 변경되었는데요, Windows Server 2008 까지는 터미널 서비스라고 불렀습니다. 그러나 Windows Server 2008 R2 에서는 이 비전을 확장하여 RDS(원격데스크톱 서비스)로 이름을

변경했다.

원격데스크톱 서비스는 크게 두 가지 용도로 사용되어 왔다. 바로..

- 원격관리 모드

- 응용프로그램 모드

원격 관리모드는 우리가 일반적으로 사용하는 원격지의 서버를 연결하여 그대로 사용하는 서비스이고, 응용프로그램 모드는 서버자원을 데스크톱 환경에서 제공하고 응용프로그램을 실행할 수 있게 해주는 서비스이다.

오늘은 이중에서 정말 많이 사용하시고 너무나 쉬운 **원격관리모드**를 활성화하는 방법에 대해 알아보겠다.

[사용자 설정]

먼저 원격데스크톱을 사용할 계정을 하나 만들겠다.

시작 -> 관리도구 -> 컴퓨터 관리메뉴에 로컬사용자 및 그룹을 선택하시고 사용자에 마우스 오른쪽메뉴의 "새 사용자"를 선택한다.



96

새 사용자 입력창이 활성화되면 사용을 원하시는 계정정보를 입력한다.

세 사용자		<u>?</u> ×
사용자 이름(U):	starman	
전체 이름(F):		
설명(D):		
암호(P):	•••••	
암호 확인(C):	•••••	
 □ 다음 로그온 시 □ 사용자가 암호를 □ 암호 사용 기간 □ 계정 사용 안 함 	사용자가 반드시 암호를 변경해야 함(() 를 변경할 수 없음(S) 제한 없음(W) (B)	M)
도움말(H)	만들기(E)] 달기(0)

생성된 사용자 소속그룹에 터미널 그룹을 추가해 주셔야 한다. 생성된 사용자 오른쪽 메뉴의 속성을 선택하시고 **소속 그룹**탭을 선택한다. 그리고 "**추가**" 버튼을...

rman 속성				?
원격 데스크톱 일반 ====================================	서비스 프로필 산속 그룹 📔 🗉	│ 개인용 가상 D 프로필 │ 환경	네스크톱 전: 세션	화 접속 로그인 원격 제어
소속 그룹(M):	,			
🌆 Users				
* 71/D)		사용자의 그룹		경 내용은 로학 때 전
주가(U)	MI21407	_ 용됩니다.	이다는 근에 포크?	ᇢᇞᅯ
				1

추가를 누르시면 추가할 그룹을 선택할 수 있는 창이 활성화 된다. 여기서 고급메뉴를 클릭하시고 Remote Desktop Users 을 검색해 추가한다.

그룹 선택		? ×
개체 유형을 선택하십시오(S).		
그룹		개체 유형(0)
찾을 위치를 선택하십시오(F).		
WIN-DD458GIL0H7		위치(L)
선택할 개체 이름을 입력하십시오(<u>예제</u>)(<u>E</u>).		
WIN-DD458GIL0H7WRemote Desktop Users		이름 확인(C)
고급(A)	확인	취소 //

자 이제 원격 데스크톱 서비스를 사용할 계정 생성이 완료되었다.

starman 속성	? ×
원격 데스크톱 서비스 프로필 개인용 가상 데스크톱 전화 접속 로그인 일반 소속 그룹 프로필 환경 세션 원격 제이	9 1
소속 그룹(M):	
Remote Desktop Users	
사용자의 그룹 등록에 대한 변경 내용은 추가(D) 제거(R) 해당 사용자가 다음 번에 로그온할 때 적 용됩니다.	
확인 취소 적용(A) 도움말	

[원격허용 설정]

이제는 계정을 생성했으니 실제로 원격 지원을 허용하도록 설정해보겠다. **시작-> 컴퓨터** 의 오른쪽 마우스메뉴 "**속성**"을 선택한다.



활성화된 "시스템" 창에서 "설정변경"을 눌러준다.



시스템 속성 창이 뜨면 "모든 버전에서 허용"을 체크하면 설정이 완료된다.

시스템 속성	2
컴퓨터 이름 하드웨어 고급 원격	
┌원격 지원	
🗖 이 컴퓨터에 대한 원격 지원 연결 허용(R)	
	고급(V)
└ 원격 데스크톱	
필요한 경우 옵션을 클릭한 다음 연결할 수 있는	는 사용자를 지정합니다.
○ 이 컴퓨터에 대한 연결 허용 안 함(D)	
모든 버전의 원격 데스크톱을 실행 중인 컴 여격 처용(보안 소주 날음)(1)	1퓨터에서
 ○ 네트워크 수준 인증을 사용하며 원격 데스 서만 연결 허용(보안 수준 높음)(N) 	크톱을 실행하는 컴퓨터에
<u> 선택 방법</u>	사용자 선택(S)
확인	취소 적용(A)

자 이제 원격데스크톱을 이용하실 수 있는 준비가 완료되었다. 혹시 연결이 안되시면 원하시는 아이피를 방화벽에서 열어주면 된다. 이상 간단히 알아 본 원격데스크톱 서비스 사용편이었다.

[win2008 R2 초급강좌]17.원격지의 어플리케이션을 내 PC 에서 -

RemoteApp

중요한 데이터 정보를 가지고 있어 아무 곳에서나 실행이 되어서는 안되는 어플리케이션이 있다면, 바로 RemoteApp 가 좋은 해답이 될 수 있다.

RemoteApp 은 원격데스크톱 서비스 중의 하나로 권한이 주어진 사용자 PC 에서 서버의 프로그램을 그대로 이용할 수 있는 가상화 기술이다. **터미널에서 실행되는 프로그램을 마치 로컬에서 실제 작동하는 것처럼** 사용하실 수 있는 서비스이다.

오늘은 RemoteApp 에 대해서 간단히 리뷰하는 시간을 가지겠다.

[설정관련]

설정방법은 다른 서비스와 마찬가지로 서버관리자의 역할 추가를 통해 설치가 가능하다.



원격 데스크톱 서비스를 설치하면 각 서비스 역할을 별도로 설치하실 수 있다. 각 세부기능에 대한 자세한 사항은 아래의 링크를 참고하시기 바란다.

http://technet.microsoft.com/ko-kr/library/dd560658(WS.10).aspx

역할 추가 마법사		×
역할 서비스 선택		
▲ 시작하기 전 서비 역할 원격 데스크톱 서비스 역할 서비스 역할 서비스 응용 프로그램 호환성 인증 방법 라미선스 모드 사용자 그룹 클라미언트 환경 RD 라미선심 구성 서비 인증 인증서 권한 부여 정책 RD 게미트웨미 사용자 RD CAP RD RAP 네트워크 정책 및 액세스 서비스 역할 서비스	원격 데스크톱 서비스에 대해 설치할 역할 서비스를 선택하십/ 역할 서비스(R): 오 원격 데스크톱 세션 호스트 오 Core Services RemoteFX 오 원격 데스크톱 라이선성 원격 데스크톱 연결 브로커 오 원격 데스크톱 게이트웨이 오 원격 데스크톱 웹 액세스	시오. 설명: <u>위격 데스크톱 게이트웨이(RD 개</u> 이트웨이)(이전에는 TS 게이트웨 이)는 권한이 부여된 사용자가 인 터넷을 통해 회사 네트워크의 RD 세션 호스트 서버 및 원격 데스크 톱에 연결할 수 있도록 합니다.
웹 서버(IIS) 역할 서비스	역할 서비스에 대한 자세한 정보	
확인 진행률 ◀ ▶	< 01전(P) 다음(N)> 설치(l) 취소

설치 진행 중 의존성에 따라 IIS 등이 함께 설치된다.

바로 터미널을 웹에서 접근할 수 있게 해주는 웹 액세스 기능 때문이다.



102

RemoteApp 가 설치된 호스트에서는 아래와 같은 관리자를 보실 수 있다.



"RemoteApp 프로그램 추가" 메뉴를 통해 원격지에서 실행할 프로그램목록을 등록하실 수 있다.

이름		
」 🛲 Windows 메모리 쾨크 과 나고	진단	
4 📄 계산기 7 🛷 티리프		
김왕 그림꾼 기술 기년 표근기래		
그 🐨 기존 프로그램 그 🏷 노우기		
그 🌒 국묘지	301	
그, 데이터 원은(이어 기속) 도기하 세터		
그 등 이지의 전이		
그와 티스크 장각 모음		
그 🝈 리소스 모니터		
] 🐠 문자표		
🗋 📕 보안 구성 마법시	·	
그 🔯 지스템 구성		•
147 시스템 구설		

이와 같이 하단에 등록하신 어플리케이션이 추가된다.

RemoteApp 관리자 (spaceship02,mars,com)				작입	작업		
RemoteApp 관리자 RemoteApp 프로그램은 원격 테스크톱을 통해 액세스되는 프로그램이며 특의 로컬 컴퓨터에서 실행 중인 것처럼 나타납니다. 사용자가 RemoteA 렴을 사용할 수 있도록 하려면 해당 프로그램을 RemoteApp 프로그램 옥 해야 합니다.			g이며 클라O loteApp 프로 큄 옥록에 주	Re E	moteApp 관리자 (spaceship0, RemoteApp 프로그램 추가 RD 세션 호스트 서버 설정 RD 게이트웨이 성정	^	
<u> ዝ</u> ይ					1	디지털 서명 설정	
RD 세션 호스트 서버 설정 변경 () 클라이언트가 다음에 연결됨: spaceship02.mars.com ✓ 조기 연결시 사용자가 목록에 있는 RemoteApp 프로그램만 시작할 수 있습니 다(권장). RD 게이트웨이 설정 변경 () 클라이언트는 도메인의 그룹 정책에서 정 의한 RD 게이트웨이 설정을 사용합니다. 디지털 서명 설정 변경 () 디지털 인증서가 구성되어 있지 않습니다. 디지털 인증서를 사용하면 보안이 항상될 수 있습니다. RDP 설정 변경		RD 월 액세스 ✓ TS Web A 있습니다. RemoteA 대. 자세히 ✓ 모든 Rem 에 표시됩 이 서버의 세스에 표 ② RD 웹 액서 기타비포 옵 RemoteApp I 선택하십시오 관, rdp 파일 ③ Windows	:로 비포 cccess Compute 이 그룹의 컴퓨 op 프로그램을 i l oteApp 프로그림 니다. 원격 데스크톱 시되지 않습니다 예스 사용에 대한 선 로그램을 선택; 만들기 Installer 패키지	rs 그룹이 채 { 터는 이 서버. 포시할 수 있 { 명이 RD 웹 액/ 연결이 RD 웹 나. 변경 나. 변경 하고 아래 옵션		Remote App 설정 내보내기 Remote App 설정 가져오기 새로 고침 보기 도움말 미도 속성 . RD 웹 액세스에 표시 RD 웹 액세스에 숨기기 .rdp 파일 만들기 Windows Installer 패키지 만들기	•
연결됩니다. 00		🕡 배포 옵션	에 대한 자세한	정보		도움말	
RemoteApp 프로그램							
이름 제산기 2월 그림판	경로 C:\Windows\s C:\Windows\s	system32\calc.exe system32\mspai	RD 웹 액세스 예 예	인수 사용 안 함 사용 안 함			
- 워드패드	C:\Program Fi	ies windows N	에 에	사용 안 암			

등록된 어플리케이션은 **속성**메뉴를 통해 특정 사용자만 지정하실 수 있다

🔤 RemoteApp 속성	? ×
속성 사용자 할당	
이 RemoteApp 프로그램에 대한 아이콘을 표시할 도메인 사용자 및 도메인 그룹을 지 니다. 도메인 사용자 및 도메인 그룹을 지정하려면 RD 세션 호스트 서버가 Active Dire 에 가입되어야 합니다.	정할 수 있습 actory 도메인
RemoteApp 프로그램을 실행하려면 사용자가 RD 세션 호스트 서버에서 Desktop Users 그룹의 구성원이어야 합니다.	l Remote
이 RemoteApp 프로그램에 대한 아이콘을 표시할 사용자 및 그룹 선택:	
○ 인증된 모든 도메인 사용자(A) ◎ 지정된 도메인 사용자 및 도메인 그룹(S) 도메인 사용자 및 도메인 그룹 이름:	
MARS₩starman1	
추 가(D) 제거(R)	
확인	취소

[사용]

실제로 원격 데스크톱 웹 엑세스가 설치된 서버로 접속을 시도해보면 아래와 같이 웹화면을 통해 접속을 시도하실 수 있다.

적절한 권한을 준 사용자로 로그인을 해보면...

CRD 웹 액세스 - Windows Internet Explorer			
🕒 🕤 🗢 🙍 https://rdwa.mars.com/RDWeb/F	Pages/ko-KR/login, 🔽 😵 민증서 오류 🛛 🚪	👌 😽 🗶 📴 Bing	P -
🖕 즐겨찾기 🛛 👍 🌄 추천 사이트 👻 🔊 웹 조각 길	별러리 -		
🏉 RD 웹 액세스		🏠 🔹 🔝 👻 🖃 🖶 🔹 페이지(P)	• 안전(S)• 도구(O)• @•
1	ALT ON	A A A A	
			🛼 RD Web Access
Enterprise Remot RemoteApp 및 데스크톱 연결	e Access	A -	
			도움말
	도메인₩사용자 이름: mars₩starman 암호: өөөөөөө		
	보안 (<u>설명 표시</u>) ⓒ 공용 컴퓨터 또는 공유 컴퓨터입니 ⓒ 개이 커프터이니다	Cł.	
		로그인	-
	인증되지 않은 액세스를 방지하기 위해 (하지 않으면 RD 웹 액세스 세션이 자동의	일정 기간 사용 2로 만료됩니다.	

아래와 같이 remoteApp 관리자를 통해 설정한 프로그램항목이 보인다.

권한에 따라서 사용자에게 할당한 프로그램 목록만 보이게 된다.

D 웹 액세스 - Windows Internet Explorer	
🕣 🔻 👩 https://rdwa.mars.com/RDWeb/Pages/ko-KR/defaul 🗾 😨 인증서	오류 🗟 🐓 🗙 🔽 Bing 🖉
출겨찾기 🛛 👍 🌄 추천 사이트 🔹 🔊 웹 조각 갤러리 🗸	
ID 웹 액세스	🏠 • 🔂 - 🖻 🖶 • 페이지(P) • 안전(S) • 도구(O) • 🌘
	RD Web Access
Enterprise Remote Access RemoteApp 및 데스크톱 연결	Archell
RemoteApp 프로그램 월격 데스크톱	도움말 로그아웃
교 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

원하시는 어플리케이션을 선택하면 아래와 같이 원격 데스크톱 서비스를 이용해 접속을 시도한다.

🖫 Remote App	×			
웹 사이트에서 RemoteApp 3 확인할 수 없습니다.	프로그램을 실행하려고 합니다. 이 RemoteApp 프로그램의 게시자를			
이 RemoteApp 프로그램이 로컬 또 작되었는지 또는 이전에 사용한 책	는 원격 컴퓨터를 손상시킬 수 있습니다. 이 프로그램이 어디에서 시 이 있는지 확인할 때까지 연결하여 실행하지 마십시오.			
게시자: 종류: 경로: 이름: 원격 컴퓨터:	알 수 없는 게시자 RemoteApp 프로그램 wordpad 워드패드 RDSH,mars,com			
원격 컴퓨터에서 내 컴퓨터의 다음	리소스에 액세스하도록 허용:			
♥ 클립보드(L)	▼ 프린터(T)			
원격 컴퓨터에 연결되어 있는 동안 이 옵션을 변경할 수 없습니다.				
연결 시 다음 자격 증명 사용: MARS₩starman1의 일	·호			
💽 সমোরা(D)	연결(N)취소(C)			

아래와 같이 로컬에서 사용하는 어플리케이션처럼 실행이 된다.

하지만 실제 어플리케이션은 서버단에 자원을 이용해 실행되는 것이다.


실제로 작업관리자를 통해보면 터미널을 이용해 접속한 것을 확인하실 수 있다. 또한 위의 워드패드를 사용하여 저장된 문서 또한 로컬이 아닌 서버 단에서 저장이 된다.

🜉 Windows 직	업 관리자			_ 🗆 ×
파일(I) 옵션(P) 보기(∀) 창(₩)	도움말(H)		
응용 프로그램	프로세스 [서비스]성	능 [네트워킹]	사용자	
작업 🔺		4	steh	
65. 관리자: C	∷₩Windows₩system 	32₩cmd,exe 실	실행 중	16
	사	2 2	실행 중	
제미 관리			1행 중	
에 속 값 금	-그금근 (NDCB,Mar	s,com) g	12.2	
	작업 끝내기(X)	전환(S)	새 작업	(N)
	·			
프로세스: 40	CPU 사용: 0%	실제 메모리	: 52%	//

사내의 보안상 중요한 어플들을 권한 별로 격리하여 할당할 수 있는 RemoteApp 은 계속되서 언급이 되고 있는 보안과 가상화가 접목된 훌륭한 예시라고 할 수 있을 것 같다. 위에서 언급한 것처럼 실제 실행과 저장이 서버단에서 이뤄지기 때문에 사내 중요문서나 자원관리에 널리 이용되고 있는 것으로 보인다.

실제 설정과정이 너무 길어서 설정부분은 다음에 기회되는대로 포스팅하도록 하겠다. 지금까지 살짝 RemoteApp 에 대한 리뷰였다.

참고:

http://www.microsoft.com/windowsserver2008/ko/kr/rds-product-home.aspx http://technet.microsoft.com/ko-kr/library/dd560650(WS.10).aspx

[win2008 R2 초급강좌]18. Windows Media Service

인터넷에서 음성이나 영상 등을 다운로드 없이 실시간으로 재생할 수 있는 서비스로 스트리밍 서비스가 있다. 이번 시간에는 이런 스트리밍 미디어 서버를 운영할 수 있는 Windows Media Service 에 대해 알아보겠다.

기존의 2003 버전과는 달리 2008 에서는 Media Service 가 기본적으로 포함되어 있지 않으므로 아래의 링크를 통해서 설치를 하셔야 한다.

http://www.microsoft.com/downloads/ko-kr/details.aspx?FamilyID=b2cdb043-d611-41c9-91b7cddf6e5fdf6b

🧬다운로드 세부정보: Windows Server 2008 R2용 Windows Medi	a 서비스 2008 - Windows Internet Explorer 💶 🗆 🗙
승은 🗢 🔝 원리 중이 경제 전체 이용 오 💌 🗟 😏 🗙 🔝 다운로드 세력	루정보: Wind 🗙 🚺 🙃 🚖 🔅
Microsoft [*] Download Center	
	제품:
모든 다운로드 센터 검색	
● 한국어 🌑 영어 포함	
Windows Son or 2009 P28 Windows	Madia HHA 2009
WINDOWS SEIVER 2006 RZ & WINDOWS	
간략한 설명	이 페이지에서
이 MSU(Microsoft Update 독립 실행형 패키지) 파일은 Windows Server	↓ <u>간략한 세부 사항</u>
2008 RZ 운영 체세용 Windows Media 서비스믹 최신 버전을 알지합니다.	᠅ <u>개요</u> ≝ 시스템 요구 사항
	◇ <u>제=== #</u> · <u>N=</u> ↓ <u>CL운로드 지침</u>
	☆ <u>관련 김소스</u> · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	☆ <u>만련 다운로드</u>
파일 이름:	다운로드 크기: 다운로드
Windows6.1-KB963697-x64.msu	27.5 MB
•	

설치를 완료하신 후에는 **서버관리자-> 역할 추가**에 "**스트리밍 미디어 서비스**"라는 새로운 항목이 생깁니다. 해당 항목을 선택한다.

역할 추가 마법사		×
形 여할 선택		
시작하기 전 시비 역할 스트리밍 미디어 서비스 역할 서비스 데이터 전송 프로토콜 확인 진행률 급과	이 서비에 설치할 하나 이상의 역할을 선택하십시오. 역할(R): Active Directory LDS(Lightweight Directory Services) Active Directory Sup U 서비스 Active Directory Sup U 서비스 Active Directory 인증서 서비스 DPCF (Active Directory Federation Services) DHCP 서비 DNS 서비 Hyper-V Windows BH포 서비스 DNS WIT 서비스 DNS NH DNS NH DNS NH DNS HI DNS	설명: <u>스트리밍 미디어 서비스</u> 는 연속적 인 호름의 디지털 오디오 및 비디 오 콘텐츠를 네트워크를 통해 클라 이언트에 전달합니다.
	_ < 이전(P) 다음(N	l) > 설치(I) 취소

역할 서비스 선택에서 **모두를 선택**하고 설치를 진행한다.

•••		
시작하기 전 서비 역할 스트리밍 미디어 서비스 역할 서비스 데이터 전송 프로토를 에 서버(IIS) 역할 서비스 약인 의행률 법과	스트리밍 미디어 서비스에 대해 설치할 역할 서비스 역할 서비스(R):	:물 선택하십시오. 설명: 로 <u>김 에이컨트</u> 는 Windows Media 서비로부터 열티캐스트 브로드케 스트 또는 광고 콘텐즈를 받는 클 라이언트의 로깅 통계를 지원합니 다.
	역할 시비스에 대한 자세한 정보 < 미전(P)	[Li음(N) >] 英方(0) - 莉소

110

다음은 프로토콜 선택을 하는 부분이다.

"RTSP(Real Time Streaming Protocol)" 를 선택하고 진행한다.

역할 추가 마법사	×
태 데이터 전송 프로	을토콜 선택
시작하기 전 서비 역할 스트리밍 미디어 서비스 역할 서비스 데이터 전송 프로토콜 웹 서비(IIS) 역할 서비스 확인 진행률 결과	스트리밍 디지털 미디어 콘텐츠를 위한 데이터 전승 프로토콜을 하나 이상 선택하십시오. ✓ RTSP(Real Time Streaming Protocol)(R) Windows Media Player 9 시리즈 이상 또는 Windows Media Services 9 시리즈를 실행하는 컴 퓨터에 유니케스트 스트림을 전달합니다. I HTTP(Hypertext Transfer Protocol)(H) 법전에 상관없이 Windows Media Player 또는 Windows Media 서비스를 실행 중인 컴퓨터에 유니케스트 스트림을 전달합니다. I IS(인터넷 정보 서비스)에서 HTTP 연결에 포트 80을 사용하고 있기 때문에 HTTP 스트리밍 을 사용하도록 설정할 수 없습니다. 설치한 후에 이 포트 총물을 해결하는 방법에 대한 자세 한 내용은 같은 컴퓨터에서 HTTP 스트리밍 및 기타 서비스 사용을 참조하십시오.
	<u>데이터 전송 프로토콜에 대한 자세한 정보</u> < 이전(P) 다음(N) 〉 설丸(I) 취소

이전 단계에서 웹기반 관리를 체크했기 때문에 IIS 가 함께 설치된다. 기본 옵션만으로 계속 설치를 진행한다.

시네 역할	웹 서비(IIS)에 대해 설치할 역할 서비스를 선택하십사오. 역할 서비스(B):	설명:
스트리밍 미디어 서비스 역할 서비스 데이터 전송 프로토를 참 서비(미S) 역할 서비스 작인 진행률 클과	 등 때 월세배 말 정책 전환초 기본 문서 그 다락타리 경색 나TTP 2류 값 HTTP 2류 값 HTTP 감마력선 WebDAV 개시 등 등 포로그램 개발 ASP,NET ,NET 확장성 값 ASP CGI 값 ISAPI 확장 값 ISAPI 확장 값 ISAPI 확당 값 ISAPI 확당 값 ISAPI 확당 를 죽고 도구 유형 도니타 	▲ 3 건너는 HTML 웹 사이트에 대한 지원 및 ASP NET, ASP 및 월 서비 확장에 대한 선택적 지원을 제공합 니다 웹 서비를 사용하여 내부 또 는 외부 웹 사이트를 로스팅하거나 개발자가 웹 기반 응용 프로그램을 만드는 환경을 제공할 수 있습니 다.

111

위의 단계를 통해 설치가 모두 마무리 되면 아래와 같이 관리도구에서 "**Window Media 서비스**"를 실행하실 수 있다.

	원격 데스크톱 서비스
e,	iSCSI 초기자
4	Windows Media 서비스
	Windows PowerShell Modules
1	Windows Server 백업
	Windows 메모리 진단
	고급 보안이 포함된 Windows 방화벽
32	공유 및 저장소 관리
ja,	구성 요소 서비스
1	데이터 원본(ODBC)
3	로컬 보안 정책
h	보안 구성 마법사
THE ST	서버 관리자
0	서비스
(1)	성능 모니터
2	시스템 구성
1	이벤트 뷰어
0	작업 스케줄러
-	저장소 탐색기

실행이전에 우선 테스트를 위해서 두 가지 기능추가가 필요하다.

바로 "**데스크톱 경험**"이다, 데스크톱 경험을 설치하면 "Windows Media Player" 를 사용하실 수 있기 때문이다.

서버관리자의 기능추가를 이용해서 설치를 진행하면 "잉크 및 필기서비스"와 함께 설치가 된다.



이제 모든 설치가 마무리 되었으니 실제 스트리밍 서비스가 가능한지 테스트를 해보겠다. "Windows Media 서비스"를 실행시키시면 "서버 테스트"를 실행하실 수 있다.



서버 테스트를 실행하면 실제 테스트 스트리밍이 재생된다.

당연히 위의 URL 를 통해서도 접근이 가능하다.

Anney Anne De toodieon y choo	uer_au, witty	
		적용(A)
8 중인 프로토콜:		
· CHE(MMS에서 롤오버)		
ny manage averages, etc. and the state of th		
# Windows	통계:	
Mindows Media Encoder 9 Ser ds	통계: 항목	र <u>ो</u>
Mindows Media Encoder 9 Series	통계: 항목 건너뛴 프레임 수	0 0
Windows Media Encoder 9 Series	통계: 항목 건너뛴 프레임 수 수건된 패킷 수	[값 0 268
Windows Media Encoder 9 Series	통계: 항목 건너뛴 프레임 수 수신된 패킷 수 복구인 패킹 수	[값 0 268 0
Media Encoder 9 Series	통계: 항목 건너뛴 프레임 수 수신된 패킷 수 복구된 패킷 수 손실된 패킷 수	0 268 0 0
Media Encoder 9 Series	통계: 항목 건너뛴 프레임 수 수신된 패킷 수 복구된 패킷 수 손실된 패킷 수	0 268 0 0
Mindows Media Encoder 9 Series	통계: 한목 건너뛴 프레임 수 수신된 패킷 수 복구된 패킷 수 손실된 패킷 수	0 268 0 0

스트리밍을 원하시는 목록들은 아래처럼 "게시 지점 추가"를 통해 추가하여 사용하실 수 있다.



저는 테스트로 간단히 기본 핀볼 동영상으로 게시지점을 추가해보았다.



URL을 통해서 아래와 같이 제가 등록한 동영상이 잘 재생 된다.



Windows Media Service 를 이용하신다면 자신만의 UCC 서버도 금방 구축이 가능하겠다. 지금까지 간단히 알아본 Windows Media Service 였다.

참고: http://support.microsoft.com/kb/963697 http://www.iis.net/download/WindowsMediaServices

[win2008 R2 초급강좌]19. 내맘대로 공유폴더 설정-분산파일 시스템

간단한 파일공유를 위해서 설정이 간편한 공유폴더를 많이 사용하게 된다. 하지만 공유폴더는 해당 폴더가 설정된 컴퓨터 주소와 폴더이름을 알아야만 찾을 수 있는 한계가 있다. 또한 같은 성격의 공유폴더가 각기 다른 컴퓨터에 설정되었다면 따로 따로 찾아가야 하는 불편함이 있었다

오늘은 공유폴더의 단점을 극복할 수 있는 Windows 2008 R2 의 분산파일시스템(DFS:Distribute File System)에 대해서 살펴보려고 한다.

분산 파일시스템은 지리적으로 분산된 여러 공유폴더를 네임스페이스를 이용해 하나로 묶어 사용할 수 있는 편리한 시스템이다.

때문에 같은 성격의 여러 공유폴더를 묶어서 한번에 엑세스하여 편리하게 사용할 수 있지요. 또 구축 후에 따로 권한을 설정할 필요없이 기존폴더에 설정된 권한을 그대로 사용할 수 있으며, 복제기능을 이용하여 데이터를 실시간으로 복제해 둘 수도 있다.

그럼 간단히 설정을 진행해보겠다.

역시 서버관리자에 역할 추가를 통해 파일서비스를 선택한다.

역할 추가 마법사		X
서비 역할 선택		
시작하기 전 서비 역할 확인 진행률 결과	이 서비에 설치할 하나 미상의 역할을 선택하십시오. 역할(R): Active Directory LDS(Lightweight Directory Services) Active Directory Rights Management Services Active Directory 도메인 서비스(설치됨) Active Directory 모음서 서비스 ADFS(Active Directory Federation Services) DHCP 서비 ONS 서비(설치됨) Hyper-V(설치됨) Windows 배포 서비스 네트워크 정책 및 액세스 서비스 스트리밍 미디어 서비스 원격 데스크를 서비스 인쇄 및 문서 서비스 인쇄 및 문서 서비스 · 파일 서비스(설치됨) · 패스 서비	설명: 파일 서비스는 저장소 관리, 파일 옥제 사용, 공유 폴더 관리, 신속한 파일 검색 및 UNIX 클라이언트 컴 퓨터에 대한 액세스를 도와주는 기 술을 제공합니다.
		서비스를 추가할 수 있습니다.
	< 이전(P) 다음(N))>

역할 서비스 선택부분에서는 분산파일 시스템을 선택한다.



설치가 완료되었으면 시작 -> 관리도구 에서 DFS 관리를 선택하실 수 있다.



이제 사용하실 첫 네임스페이스를 등록해보겠다.

네임스페이스에서 오른쪽 마우스 메뉴을 이용해 새 네임스페이스를 선택한다.

<mark>실</mark> DFS 관리		
🙆 파일(F) 동작(A) 보기(V) 창(₩) 도움	말(H)
le 🔿 🖄 🖬 🛙	3 8	
🐴 DFS 관리 않아내의 스페이스	네임스페이	<u>ک</u>
표 복제	새 네임스페이스(N)	
	표시할 네임스페이스 추기	·(A) 서 표시할 항목이 없습니다.
	관리 권한 위임(P)	
	보기(V) 여기에서 창 새로 만들기(W)
	목록 내보내기(L)	
1	도움말(H)	
-		

새 네임스페이스 마법사가 활성화되면서 첫 단계로 호스트로 사용하실 서버를 지정해주시면 된다.

1
네일승페이스를, 혼수튼할 서버의 이름을 입력하십시오. 여기서 지정하는 서버가 네임
스페이스 서버가 됩니다.
서비(S):
StarshipUl 젖바모기(B),,,
네임스페이스 서버 요구 사항에 대한 자세한 내용은 <u>DFS 관리 도움말</u> 을 참조하십시 오.
< 이전(P) 다음(N) > 취소

저 같은 경우는 고정된 도	-메인이 없기 때문에 우선 간단한 독립형으로 선택해보았다.
警 세 네임스페이스 마법사	
불 네임스페이스형스	ł
단계:	만들 네임스페이스의 형식을 선택하십시오.
네임스페이스 서버 네임스페이스 이름 및 설정 네임스페이스 형식 설정 검토 및 네임스페이스 만들 확인	 도메인 기반 네임스페이스(D) 도메인 기반 네임스페이스는 하나 이상의 네임스페이스 서버와 Active Directory 도메인 서비스에 저 장립니다. 여러 개의 서버를 사용하여 도메인 기반 네임스페이스의 가용성을 높일 수 있습니다. Windows Server 2008 모드에서 만들어진 네임스페이스는 향상된 확장성 및 액세스 기반 열거를 지 원합니다. ✓ Windows Server 2008 모드 사용(E) 도메인 기반 네임스페이스 미리 보기(R): ₩₩mars.com₩root
	 ☞ 독립형 네임스페이스(S) 독립형 네임스페이스는 단일 네임스페이스 서버에 저장됩니다. 독립형 네임스페이스를 장애 조치 (failover) 클러스터에서 호스팅하며 독립형 네임스페이스의 가용성을 높일 수 있습니다. 독립형 네임스페이스 미리보기(V): ₩₩starship01₩root
	네임스페이스 유형 및 확장성 지침에 대한 자세한 내용은 <u>DFS 관리 도움말</u> 을 참조하십시오,
	< 미젼(P) 다음(N) > 취소

도메인기반과 독립형 네임스페이스를 선택하는 부분이다. 저 같은 경우는 고정된 도메인이 없기 때문에 우선 간단한 독립형으로 선택해보았

🐴세 네임스페이스 마법사	
비임스페이스이를	릌및설정
단계:	네일슬페이승원 모름을 일련할니다. 이 이름은 네일슬페이스 경로에서 서비 또는 도메
네임스페이스 서버	인 미를 다듬네 표시됩니다(네: ₩₩Server₩Name 또는 ₩₩Domain₩Name).
네임스페이스 이름 및 설정	이름(A):
네임스페이스 형식	root
설정 검토 및 네임스페이스 만들 기	예: 공용
확인	필요할 경우 마법사에서 네임스페이스 서버에 공유 폴더를 만듭니다. 공유 폴더의 설 정(예: 로컬 경로 및 권한)을 수정하려면 [설정 편집]을 클릭하십시오.
	설정 편집(E)
	< 미전(P) [다음(N) > 취소]

네임스페이스의 이름을 지정한다.

아래와 같이 네임스페이스 추가가 완료되었다.

🐴세 네임스페이스 마법사		
실정검토및네임	스페이스 만들기	
단계: 네임스페이스 서버 네임스페이스 이를 및 설정 네임스페이스 형식 설정 검토 및 네임스페이스 만들 확인	생 네임스페이스에 대해 다음 설정을 선택했습니다. 설정이 맞으면 [만들기]를 클릭하	
	< 이전(P) [만들:	기(E) 취소

이제 설정된 네임스페이스에 공유를 원하는 폴더들을 추가한다.

오른쪽 마우스 메뉴의 새폴더를 이용한다

🍢 DFS 관리			
🚰 파일(F) 동작(A) 보기(\	/) 창(W) 도움말(H)		X
🗇 🔿 🙍 🖬			
이 DFS 관리	₩₩mars.com₩Namespace1 (Wir	ndows 2000 Serve	작업
E 월 데임스페이즈 池 \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	ne 네임스페이스 네임스페이스 서버 위임	검색	₩₩mars.com₩Name 🔺
 복제 Densela Contrar Va 	새 폴더(0)		📸 새 폴더
The system ve	네임스페이스 서버 추가(N) 과리 권하 의의(P)		네임스페이스 서버 추
	네임스페이스를 화면 표시에서 제거(M)	24	관리 권한 위임
	보기(V)		네임스페이스를 화면
	여기에서 창 새로 만들기(\W)	1 1	보기 🕨
	삭제(D)		새 창
	새로 고침(F)		🔀 삭제
	속성(R)		🙆 새로 고침
	도움말(H)	1	💼 속성
-		- 11	👔 도움말
•	<u>></u>]		

새폴더에서 이미 설정된 공유폴더들을 찾아 추가한다. 첫 폴더는 starship01 이라는 컴퓨터에서 가져왔다.

공유 폴더 찾아보기		
서버(S):		
STARSHIP01		찾아보기(B)
공유 폴더 표시(H) 공유 폴더(A):		
∎ ISO public interpretation		
새 공유 폴더(N),	확인	취소

두 번째 폴더는 starship02 라는 컴퓨터에서

응유 폴더 찾아보기		
서버(S):		
SPACESHIP02		찾아보기(B)
공유 폴더 표시(H)	_	
E Share02		
i ⊕ 📮 spaceshipO2		
	 확인	쥐소

설정이 완료되면 아래와 같은 화면을 보실 수 있다.

MFS 관리		
🚰 파일(F) 동작(A) 보기(V)	창(W) 도움말(H)	<u>_8×</u>
🗢 🔿 🙋 📅 🔯 📅		
[⁶ DFS 관리 □ 월 네일스페이스	₩₩STARSHIP01₩root (독립형 네임스페이스)	작업
	네임스페이스 네임스페이스 서버 위임 - 검색 -	₩₩STARSHIP01₩root ▲
server1	2개 항목	제 출여
표 🖓 복제	종류 이름 스	한다 전인 취감 네이스페이스를 치
	server]	
	serverz	표가 기
		·····································
		이 가 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이
		·····································
		server1
		폴더 대상 추가
		폴더 복제
		폴더 이동
		폴더 이름 바꾸기
		👜 속성
		🗙 삭제
		🚺 새로 고침
10.0		

이제 설정한 네임스페이스로 접속하면 서로 다른 서버에 위치하지만 네임스페이스로 묶은 폴더들을 동시에 관리하실 수 있다.



위에서 살펴본 간단한 설정 외에도 복제와 같은 기능이 제공되니 아래의 링크를 참조해 확인해보시기 바란다. 지금까지 간단히 DFS 에 대해서 알아보았다.

참조: http://technet.microsoft.com/ko-kr/library/cc732863(WS.10).aspx

[win2008 R2 초급강좌]20.스토리지가 꽁짜라고?? - Microsoft iSCSI Software Target

스토리지 하면 비용이 가장 큰 문제이다.

하지만 2008 R2 를 사용하신다면 꽁짜로 스토리지를 사용하실 수 있다.

바로 Microsoft iSCSI Software Target 이란 것으로 기존의 TCP/IP 네트워크 환경에서 소프트웨어 기반의 스토리지를 제공해준다. 일반적인 네트워크 스토리지로 사용하셔서 자원의 집중화나 디스크 없는 컴퓨팅 환경을 운영하실 수가 있다.

특히 2008R2 의 Hyper-V 와 짝궁으로 사용하여 가상화용 스토리지로 이용하실 수 도 있다. 2008 R2 두대로 가상화서버와 스토리지까지 갖춰지는 것이다.

설정 단계를 간단히 요약하자면,

- 1. 스토리지로 사용할 서버에 iSCSI Software Target 설치
- 2. 클라이언트에서 스토리지 서버로 엑세스요청
- 3. 서버에서 엑세스요청을 수용할 대상(Target)생성
- 4. 대상에서 사용할 가상디스크 생성
- 5. 클라이언트에서 iSCSI Software Target 연결
- 6. 연결된 가상디스크를 초기화하여 사용

그럼 스토리지 서버 IP 를 192.168.0.4 라고 가정하고 스토리지 서버를 구축해보겠다.

우선 서버부터 설치를 해본다..

아래의 사이트에 접속하셔서 다운로드를 받고 실행을 하면 압축이 풀립니다. http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=45105d7f-8c6c-4666-a305c8189062a0d0

Control of the series of the	M http://www.mi O - 🔊 😽 🗙 📧 Download d	lataile Micro	×	
Download Center Download A-Z Product Families* Download Categories* Buy Now* II Search Al Download Center Dire @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @		clans, mere	^	Inited States Change All Microsoft
Search Al Download Center Dirg P Wes Microsoft iSCSI Software Target 3.3 Brief Description On this page SCSI Software Target is an optional Windows Server component that provides centraleed, software-based and hardware-independent SCSI disk subsystem in storage area networks (SANs). File Name: Size: SCSI targetICLC: exe 6.5 MB Outch Details Quick Details Quick Details Participant Size: Details Quick Details Urstore: 3.3 Date Published: 4/2011 Language:	rosoft [®] Download Center	ownloads A	-Z Product Families → Download	Categories∓ Buy Now∓ He
Microsoft iSCSI Software Target 3.3	Search All Download Cer	iter	bing D + Web	
Brief Description CGSI Software Target is an optional Windows Server component that CGSI Software Target and andraware independent GGSI	Microsoft iSCSI Software Target 3.3			Windows Server System
GSCS Software Target is an optional Windows Server component that provides curbraited, optiware-based and hardware-independent GSCS • Ourk / Details • Statem Requirements • Statem Requirements • Instructions TRY IT NOW ▶ File Nume: Size: Download Download Download Guick Details Size: Download Download File Nume: Size:	Brief Description		On this page	
Vinstructions File Name: Size: BCSTragetDLC.exe 6.5 MB Quick Details Version: 3.3 Date Hubbled: 4/4/2011 Language: English	ISCSI Software Target is an optional Windows Server component that provides centralized, software-based and hardware-independent ISCSI disk subsystems in storage area networks (SANs).	1	 ↓ <u>Quick Details</u> ↓ <u>Overview</u> ↓ <u>System Requirements</u> 	TRY IT NOW
File Name: Size: Download SCSTTargetDLC.exe 6.5 MB Quick Details Version: 3.3 Des hubinds: 4/4/2011 Language: English	-		Instructions	
Quick Details Version: 3.3 Dete Nublehad: 4/4/2011 Language: English	ISCSITargetDLC.exe	6.5 MB	Download	
Version: 3.3 Date Published: 4/4/2011 Language: English	Quick Details			
Date Published: 4/4/2011 Language: English	Version:	3.3		
Language: English	Date Published:	4/4/2011		
	Language:	English		

압축이 풀리면 간단한 페이지가 뜨는데요, 여기서 참고할 만한 문서나 유용한 링크를 보실 수가 있지요. 설치를 진행하시려면 Install the Software 메뉴에 "ISCSI Software Target (x64)" 를 클릭한다



설치가 완료된 서버에서 구성을 하려면 대기중인 클라이언트가 있어야 한다. 그럼 클라이언트 단에서 iSCSI 서버에 액세스 요청을 진행해본다. 관리도구메뉴의 "**iSCSI 초기자**" 를 실행해보겠다. 실행할 때는 서비스와 방화벽 관련 확인 창이 뜨는데 확인을 눌러준다.

	원격 데스크톱 서비스	►
٩	iSCSI 초기자	
23	Windows PowerShell Modules	
٠	Windows Server 백업	
	Windows 메모리 진단	
	고급 보안이 포함된 Windows 방화벽	
3	공유 및 저장소 관리	
(e ,	구성 요소 서비스	
	데이터 원본(ODBC)	
<u>a</u>	로컬 보안 정책	
<u>a</u>	보안 구성 마법사	
	서버 관리자	
Q,	서비스	
8	성능 모니터	
	시스템 구성	
8	이벤트 뷰어	
٩	작업 스케줄러	
<u> </u>	저장소 탐색기	
	컴퓨터 관리	

iSCSI 초기자에서 검색-> 포털 검색 버튼을 클릭하여 스토리지 서버의 정보를 입력한다.

iSCSI 초기자 속성	X
대상 검색 즐겨찾는 대상 볼륨 및 장치 RADIUS	구성
~대산 포털	
시스템이 다음 포털에서 대상 검색(T):	새로 고침(E)
주소 포트 어댑터	[IP 주소
대상 포털을 추가하려면 [포털 검색]을 클릭하십시오.	포털 검색(P)
대상 포털을 제거하려면 위에서 해당 주소를 선택한 다 [제거]를 클릭하십시오,	·음 제거(B)
대상 포틸 검색	×
	트 번호를 입력하십시오.
그러프 내상 포털 검색의 기본 설정을 면경하려면 [고	급] 단추를 클릭하십시오, 🍡 📗
	πE(7)(H7b, 2200)(D);
192 168 0.4	포트(기본없, 3200/P), 3260
isns	
iSNS 고급(A)	확인(0) 취소(C)
Lol 21	
<u>검색 및 iSNS에 대한 자세한 정보</u>	
확인	· 취소 적용(A)

이제 클라이언트 쪽에서는 서버에 엑세스 요청을 했다. 그럼 서버에서는 해당 엑세스를 허용하는 대상(Target)이 있어야겠다. 그 대상을 만들어보겠다. 이제 설치된 iSCSI Target 를 실행하시고

⊘ Internet Explorer ▶ ♥령 프롬프트	
 河 메모장	Administrator
🌆 컴퓨터 관리	문서
Microsoft iSCSI Software	컴퓨터
	네트워크
	제어판
	장치 및 프린터
	관리도구 🕨
	도움말 및 지원
	실행
▶ 모든 프로그램	Windows 보안
프로그램 및 파일 검색 💋	로그오프 🕨

새로운 대상 만들기를 선택하고 나면



마법사 형태로 대상 만들기가 진행된다. 간단히 구별할 대상이름과 설명을 넣어준다.

iSCSI 대상 만들기 마법사 🛛 🔀
iSCSI 대상 ID 만들려고 하는 iSCSI 대상을 식별할 수 있는 이름과 설명을 지정합니다.
iSCSI 대상 이름(I):
실명(D):
□스토리지 노드 11
<미전(P) 다음(N) > 취소

바로 여기서 엑세스를 요청한 클라이언트를 선택해준다. 찾아보기 버튼을 눌러보시면 자동으로 대기중인 클라이언트의 ID 가 보일 것이다.

iSCSI 대상 만들기 마법사	×
iSCSI 초기자 ID 각 iSCSI 대상에는 ID가 최소한 하나 있어야 합니다.	
iSCSI 대상은 ID를 사용하며 액세스를 요청하는 iSCSI 초기자를 식별할 수 있습니다. 일반 적으로 초기자의 IQN(정규화된 iSCSI 이름)이 사용되지만 DNS 도메인 이름, IP 주소 또는 MAC 주소를 사용할 수도 있습니다. IQN ID(I): iqn,1991-05,com,microsoft:win-jkhefvf61vh 찾아보기(B),,,	
DNS 도메인 이름, IP 주소, MAC 주소 또는 다른 IQN을 추가 ID로 사용하려면 [고급]을 클릭하십시오, 고급(A)	
<이전(P) 다음(N) > 취소	

대상(Target)만들기가 완료되었다.

iSCSI 대상 만들기 마법사	×
CR.	iSCSI 대상 만들기 마법사 완료
	iSCSI 대상 만들기 마법사를 완료했습니다.
	이 마입자들 겉꼬 대성을 만들려면 [마침]을 불탁하십시오.
	< 이전(P) 마침 취소

대상(Target)을 만들었으니 실제 해당 대상에서 사용할 가상디스크를 할당한다.

🚟 iSCSITa	rget – [Microsoft iSCSI Software	Target₩iSCSI 대상]			
파일(F) 동	등작(A) 보기(V) 도움말(H)				
🗢 🔿 🖄	🖬 🖪 😹 🛛 🖬				
Microsof	t iSCSI Software Target	CSI 대상			
	uis III	상 이름	설명		상태
	iSCSI 대상 만들기(C)		스토리지 노드	1	로그인함
□ 🚳 스냅	ISESE대상 작세(D) (SESE 대상인 기사 티스크 마득기(E)				
	iSCSI 대상에 기존 가상 티스크 추가(A)			
	iSCSI 대상에서 가상 디스크 제거(M)				
	사용 안 함(L)				
	사용(N)				
	새로 고침(F)				
	속성(R)				
	도움말(H)				
J새 가장 다스:	크를 만들고 이 대장에서 액세스할 수 있.	게 합니다.			

사용할 가상디스크의 경로와 이름을 구체적으로 지정해준다. 확장자는 vhd 이다.

가상 디스크 만들기 마법사	×
파일 새 파일을 사용하며 가상 디스크를 만들 수 있	
iSCSI 가상 티스크는 가상 티스크(, vhd) 파일 할 파일을 지정하려면 전체 경로(예: C:₩Sar	일로 만들어집니다. iSCSI 가상 디스크로 사용 mple₩Virtual Disk 1,vhd)를 입력하십시오.
파일(F):	
D:₩T1,vhd	찾아보기(B)
	<미젼(P) 다음(N)> 취소

사용할 용량을 설정해야겠다

가상 디스크 만들기 마법사			×
크기 볼륨에서 가상 디스크에 사용할 공간 크기를 지	정합니다.		S.
현재 드라이브 용량:		93	1,51 GB
현재 사용 가능한 공간:		93	1,39 GB
가상 티스크 크기(MB)(S):			10240ς
			1
	<이전(P)	다음(N) >	취소

간단한 설명을 넣으시고...

가상 디스크 만들기 마법사			×
설명 설명은 가상 디스크를 식별하는 데 유용합니디	ŀ.		Star Star
가상 디스크 설명(V): Storage 1]			
	<이전(P)	다음(N) >	취소

가상디스크가 완성되었다.

가상 디스크 만들기 마법사		×
S.	가상 디스크 만들기 마법사 완료	
	가상 디스크 만들기 마법사를 완료했습니다.	
	이 마법사를 닫고 가상 디스크를 만들려면 [마침]을 클릭하십시오.	
	<미전(P) 마침 취소	

대상(타겟)과 대상안에 가상디스크를 완성한 모습이다. 이로서 서버단의 설정은 모두 끝났다고 보시면 된다.

🧱 iSCSITarget – [Microsoft iSC	SI Software Target₩iSCSI 대상₩T1]		
파일(F) 동작(A) 보기(V) 도움들	발(H)		
🗢 🔿 🙍 📅 🖬 🖬 🖉			
Microsoft iSCSI Software Target	ТІ		
□ 📑 iSCSI 대상	가상 디스크 설명	크기	상태
 공체 공치 	🗎 가상 디스크 0 Storage 1	100,00 GB	사용 중
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			
Ŭ			
	•		Þ

이제 클라이언트로 가셔서 대상 메뉴탭의 새로고침을 누르시면 위 서버에 설정한 대상이 나타납니다. 연결을 위해 연결버튼을 눌러준다.

SCSI 초기자 속성	
대상 검색 즐겨찾는 대상 볼륨 및 장치 RADIUS 구성 _ 빠르 여격	
에는 건물 기본 연결을 사용하여 대상을 검색하고 로그온하려면 대상의 IP 주소 ! 력한 다음 [빠른 연결]을 클릭하십시오.	또는 DNS 이름을 입
대상(T):	빠른 연결(Q),,,
- 검색된 대상(I)	새로 고침(R)
이름 상태 iqn, 1991-05, com, microsoft:win-3kd6jg58dvt-t1-target 비횔	·성
고급 옵션을 사용하여 연결하려면 대상을 선택한 다음 [연결]을 클릭하십시오.	연결(N)
대상에 대한 연결을 완전히 끊으려면 해당 대상을 선택한 다음 [연결 끊기]를 클릭하십시오.	연결 끊기(D)
세션 구성을 포합하여 대상 속성의 경우 해당 대상을 선택한 다음 [속성]을 클릭하십시오.	속성(P)
대상과 연결되어 있는 장치를 구성하려면 해당 대상을 선택한 다음 [장치]를 클릭하십시오.	장치(V)
<u>기본 iSCSI 연결 및 대상에 대한 자세한 정보</u>	

133

연결버튼을 누르시고 확인을 눌러준다



이제 볼륨 및 장치 탭에 가셔서 "자동구성"을 누르시면 대상에 설정된 가상디스크가 보인다.

확인을 누르면 iSCSI 포털 서버와 클라이언트의 연결이 완료된다.

SCSI 초기자 속성				
대상 검색 즐겨찾는 대상 <mark>볼륨</mark> 및 장치 RADIUS 구성				
프로그램 또는 서비스에서 특정 볼륨 또는 장치를 사용하고 있는 경우에는 해당 볼륨 또는 장 치를 마래 목록에 추가하거나 [자동 구성]을 클릭하며 iSCSI 초기자 서비스에서 사용 가능한 모든 장치를 자동으로 구성하도록 합니다.				
이렇게 하면 볼륨 또는 장치가 바인딩되어 시스템이 다시 시작될 때 프로그램 또는 서비스 에서 좀더 쉽게 사용할 수 있게 됩니다. 하지만 이러한 효과는 연결된 대상이 [즐겨찾는 대 상 목록]에 있는 경우에만 얻을 수 있습니다.				
볼륨 목록(V):				
물률/탑재 시점/상지 ₩₩?₩scsi#disk&ven_msft∏_virtual_hd#1&1c121344&0&000000#{53f56307-b6bf-11d,				
모든 사용 가능한 장치를 자동으로 구성하려면 [자동 구성]을 클릭 자동 구성(U) 하십시오.				
특정 장치를 추가하려면 [추가]를 클릭하십시오. 추가(D)				
특정 장치를 제거하려면 해당 장치를 선택한 다음 [제거]를 클 제거(R)				
모든 장치를 즉시 제거하려면 [지우기]를 클릭하십시오. 지우기(L)				
<u>볼륨 및 장치에 대한 자세한 정보</u>				
확인 취소 적용(A)				

연결이 완료되었으니 연결한 스토리지 디스크를 클라이언트에서 초기화해줘야 겠다.

시작 -> 관리도구 혹은 제어판의 관리도구 메뉴 중 컴퓨터 관리를 실행해시면 새로운 오프라인상태의 디스크가 보인다. 온라인 클릭.



온라인 후에는 초기화를...

🛃 컴퓨터 관리						_ 🗆 🗵
파일(F) 동작(A) 보기(V) 도	음말(H)					
🗢 🔿 🖄 🖬 🚺 🖬 🖄	¥ 😼					
 철류터 관리(로컬) ▷ 시스템 도구 ▷ ④ 작업 스케줄러 ♡ 圖 이벤트 뷰어 ♡ 圖 이벤트 뷰어 ♡ 圖 오종 폴더 ▷ 월 로컬 사용자 및 그룹 ▷ ④ 성능 	<mark>볼륨</mark>	레이아웃 단순 D (E:) 단순 단순 단순	형식 파일시스템 기본 NTFS 기본 UDF 기본 NTFS 기본 NTFS 기본 NTFS	상태 정상 (부팅 정상 (주 표 정상 (주 표 정상 (시스	작업 디스크 관리 기타 작업	•
장치 관리자 □ 알 저장소 ☞ 디스크 관리 ₪ 🛃 서비스 및 응용 프로그램	▲ 디스크 0 기분 931,51 GB 온라인	시 볼륨 (D:) 931,51 GB NTFS 정상 (주 파티션)				
	다 다스크 1 기본 74,53 GB 온라인	N스템 (100 MB f 정상 (시: 정상 (최	68 NTFS 루팅, 페이지 파일, :			
	④ □스크 2 알 수 없음 100,00 GB 초기화 안 됨 ■ 할당되지 않음	디스크 초기화(I) 오프라인(O) 속성(P)		_		
		도움말(H)				

사고 1 문리 문리					
파일(F) 동작(A) 보기(V) 도	-움말(H)				
🗢 🔿 🖄 🖬 🚺 🖬 🖄	ef 😼				
컴퓨터 관리(로럴) ☆ 시스템 도구 ● 작업 스케 줄러 ● 집 이벤트 뷰어 ● 집 이벤트 뷰어 ● 집 오늘 문음 ● 집 소리 관리자 ● 집 자용소 ● 집 시스템 관리 ● 집 사용자 및 그룹 ● 집 자용소 ● 집 사용자 ● 집 자용소 ● 집 사비스 및 응용 프로그램	불료 (C:) (GRMSXVOL_KO_D) 내 볼륨 (D:) 나시템 예약 ↓ ↓ □ □스크 0	레이아카 단순 단순 단순 단순 단순	≷[형식] 파일 시스템 기본 NTFS 기본 UDF 기본 NTFS 기본 NTFS 기본 NTFS	혐 상태 작업 정상 (부팅 정상 (주 피 정상 (주 피 정상 (시스	<mark>크 관리 ▲</mark> 기타 작업 ▶
	기본 931,51 GB 온라인	세 볼륨 (D:) 931,51 GB NTF 정상 (주 파티션	5)	새 단순 볼륨(I)	
	대해 대한 1 대한 2	시스템 (100 MB I 정상 (시: 정심	::) 3 GB NTFS : (부팅, 페이지 파일,	새 스팬 볼륨(N), 새 스트라이프 볼륨 새 미러 볼륨(R), 새 RAID-5 볼륨(W	€(T))
	🛄 티스크 2			속성(P)	
	기본 100.00.GB			도움말(H)	
	온라인	할당되지 않음			
			<u> </u>		
	🔳 할당되지 않음 📕	주 파티션			
,					

문자지정과 포맷을 위해 오른쪽 클릭 메뉴의 단순볼륨 마법사를 실행시킨다.

디스크 크기를 선택한다.

단순 볼륨 만들기 마법사	×
파티션 크기를 지정하십시오. 최대와 최소 파티션 크기 사이에서 파	티션 크기를 선택하십시오.
최대 디스크 공간(MB):	102397
죄소 니스크 공간(MB): 단순 볼륨 크기(MB)(S):	8 1102897 🚍
	< 뒤로(B) 다음(N) > 취소

안쓰는 문자도 할당한다.

단순 볼륨 만들기 마법사 🛛 🗙
드 라이브 문자 또는 경로를 할당하십시오. 드라이브 문자 또는 드라이브 경로를 파티션에 할당하여 쉽게 액세스할 수 있습니다.
 ○ 드라이브 문자 할당(A): ○ 비머 있는 NTFS 폴더에 탑재(M):
< 뒤로(B) 다음(N) > 취소

너무 많은 과정에 지쳤으니 빠른 포맷으로.. 이 순간을 즐기고 싶으시거나 다른 이유가 있으시면 빠른 포맷 안해도 된다.

단순 볼륨 만들기 마법사	×
파티션 포멋 이 파티션에 데이터를 저장하려면 먼저	포맷해야 합니다.
이 볼륨을 포맷할 것인지 선택하고, 프 ⓒ 이 볼륨을 포맷하지 않음(D) ⓒ 이 볼륨을 다음 설정으로 포맷()	포맷할 경우 사용할 설정을 선택하십시오.)):
파일 시스템(F): 할당 단위 크기(A): 볼륨 레미블(V): ☞ 빠른 포맷 실행(P)	NTFS 기본값 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	< 뒤로(B) 다음(N) > 취소

위에서 설정한 G 문자열로 드라이브 연결이 완료되었다.



제가 테스트해본 환경에서는 대략 초당 11M 정도의 속도가 나오더군요, 물론 상황에 따라 더 빨라지고 느려질 수도 있겠다. 너무나 크리티컬한 환경이라서 하드웨어 스토리지가 꼭 필요한 경우가 사용 가능한 수준의 성능을 제공해 준다.

참고:

http://technet.microsoft.com/en-us/library/dd573326(WS.10).aspx http://technet.microsoft.com/en-us/library/dd573325(WS.10).aspx http://technet.microsoft.com/en-us/library/gg232631(WS.10).aspx