

Cisco SN 5420

스토리지 라우터

요약

시스코 시스템즈는 Cisco SN 5420 스토리지 라우터를 대상으로 여러 가지 상황을 가정하여 내부적으로 테스트 및 벤치마킹을 실시했습니다. 이 테스트의 목적은 Cisco SN 5420이 native fibre와 유사한 처리 능력을 발휘할 수 있음을 증명하는 것입니다. 또한 벤치마크 내용을 기준으로 그 기능의 장점을 강조하려는 목적도 있습니다.

시스코는 Windows NT Service Pack A 환경에서 Intel Iometer benchmark를 활용했습니다. 테스트 결과 Cisco SN 5420 스토리지 라우터는 native 파이버 채널 수준의 경쟁력이 있다는 점이 드러났으며, 원격 데이터 액세스, 원격 백업, 스토리지 풀(pool) 및 IP 보안 기능 등으로 인해 이 제품은 SAN(storage area network) 시장에서 아주 매력적인 상품이 된다는 점이 밝혀졌습니다.

테스트 방법론

결과의 정확성을 기하기 위하여 모든 성능 테스트는 두 번 실시했습니다.

Cisco SN 5420 테스트를 위하여 IBM Netfinity를 하나의 Cisco SN 5420에 연결하고 이를 Compaq RAID 어레이에 연결했습니다. 파이버 채널은 Vixel 허브를 통하여 연결했으며 기가비트 이더넷은 Cisco Catalyst® 6500 스위치를 통하여 연결했습니다. 파이버 채널 테스트는 IBM Netfinity를 Vixel 허브를 통하여 Compaq RAID 어레이에 연결하여 실시했습니다.

테스트 구성

Cisco SN 5420 테스트 설정

- IBM Netfinity 4500R with:
- Intel Pentium III 800 MHz
 - 512 MB RAM
 - 3COM 3C985B-SX Gigabit Ethernet
 - Microsoft Windows NT 4.0 Service Pack 6a

Cisco Catalyst 6500 Switch
Cisco SN 5420 Storage Router
Compaq MA6000 HSG60 Disk Array

Fibre Channel 테스트 설정

- IBM Netfinity 4500R with:
- Intel Pentium III 800 MHz
 - 512 MB RAM
 - Qlogic QLA2200F FC HBA
 - Microsoft Windows NT 4.0 Service Pack 6a

Compaq MA6000 HSG60 Disk Array

그림 1

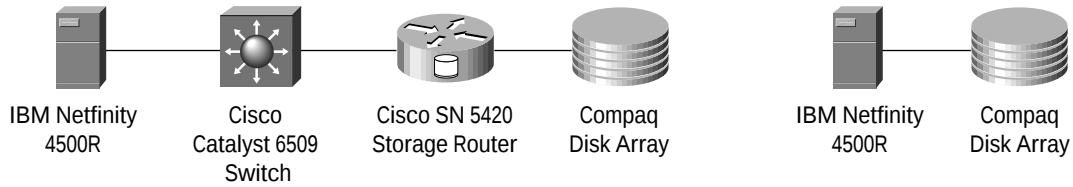
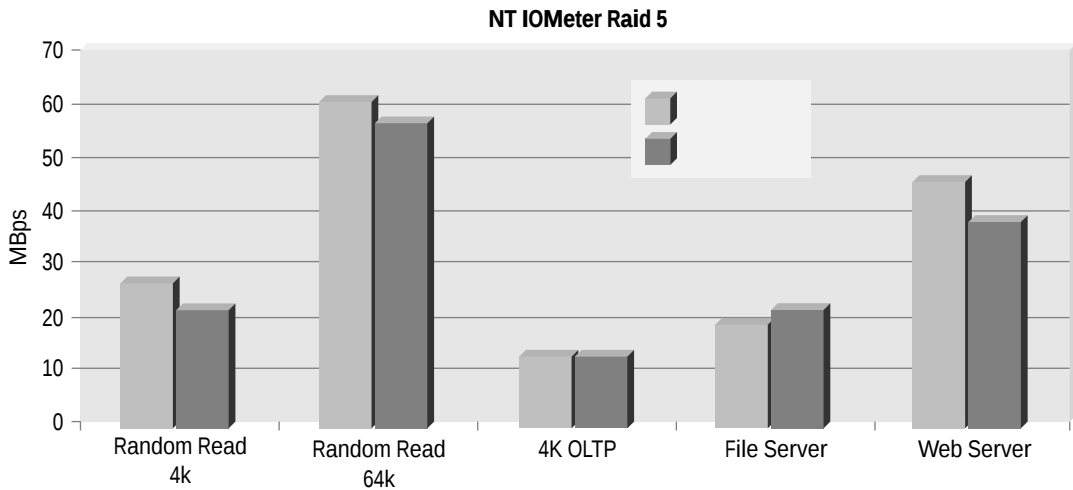


그림 1



테스트 특기 사항

4K OLTP, File Server 테스트 및 Web Server 테스트는 IOMeter 테스트와 함께 분산 실시된 사전에 정의된 테스트들입니다. Random Read 4k 및 Random Read 64k 테스트는 그 명칭에서 알 수 있듯이 100% 4k와 64k 값을 기준으로 100% 무작위로 실행한 것입니다.

이러한 테스트들을 선정한 이유는 실제 상황에서 있을 수 있는 디스크 사용을 제시하기 때문입니다. 최고 사례가 될지는 모르지만 실제 적용 상황에서는 발생하는 일이 없는 처리 능력을 제시하는 테스트는 선정하지 않았습니다. 현재(outstanding) I/O의 수는 10으로 설정했습니다. 포맷된 디스크를 사용했으며 최고 섹터를 20480으로 설정하여 10-MB의 디스크 영역으로 테스트를 한정했습니다.

이 결과는 Iometer version 1998.10.08을 사용하여 얻은 것입니다. Copyright 1996-98 by Intel Corporation. Intel은 Iometer 결과에 대하여 보증하지 않습니다.

요약

벤치마크의 중요성은 성능에 심각한 영향을 미치지 않고 IP 연결과 기타 Cisco SN 5420 기능이 달성될 수 있음을 증명하는데 있습니다. Cisco SN 5420은 IETF IP 스토리지(iSCSI) 드래프트 표준에 기반을 둔 동종 최초의 제품입니다. Cisco SN 5420이 성장함에 따라 그 드라이버와 펌웨어도 업그레이드되어 성능이 지속적으로 향상되리라 기대합니다.

Cisco SN 5420 스토리지 라우터 및 iSCSI는 기존의 네트워크를 거의 방해하지 않고 IP를 통하여 지구 어느 곳에서든지 스토리지에 액세스할 수 있도록 합니다. Cisco SN 5420은 또한 시스코 제품에 대한 공통 보안, 호환성, 확장성, 관리의 용이성 등을 모두 가능하게 하는 개방형 표준을 제공합니다.



www.cisco.com/kr

2002-12-15

■ Gold 파트너	• (주)데이콤아이엔 02-6747-4700 • (주)데이타크레프트코리아 02-6256-7000 • (주)인네트 02-3451-5300 • (주)링네트 02-6675-1216	• 한국아이비엔(주) 02-3781-7800 • (주)콤텍시스템 02-3289-0114 • (주)인성정보 02-3400-7000 • 한국후지쓰(주) 02-3787-6000	• 쌍용정보통신(주) 02-2262-8114 • 에스넷시스템(주) 02-3469-2400 • 현대정보기술 02-2129-4111
■ Silver 파트너	• 한국휴렛팩커드(주) 02-2199-0114 • (주)시스폴 02-6009-6009	• 케이디씨정보통신(주) 02-3459-0500 • 한국유니시스(주) 02-768-1114, 1432	• 대우정보시스템 02-3708-8642 • 한국NCR 02-3279-4423
■ Local SI 파트너	• (주)IG씨엔에스 02-6276-2821 • SK씨앤씨(주) 02-2196-7114/8114	• 포스테이타주식회사 031-779-2114	• 이스텔시스템즈(주) 031-467-7079
■ Global 파트너	• 이퀼트코리아 02-3782-2600		
■ Local 디스트리뷰터	• (주)소프트뱅크코리아 02-2187-0114	• (주)인큐브테크 02-3497-9303	• (주)아이넷뱅크 02-3400-7486
■ IPT 파트너	• 청호정보통신 02-3498-3114	• IG기공 02-2630-5156	
■ WLAN 전문 파트너	• (주)에어키 02-541-1557	• (주)텔레트론NC 02-2105-2300	
■ Security 전문 파트너	• 코코넷 02-6007-0133	• TSS 051-743-5940	
■ NMS 전문 파트너	• (주)넷브레인 02-573-7799		