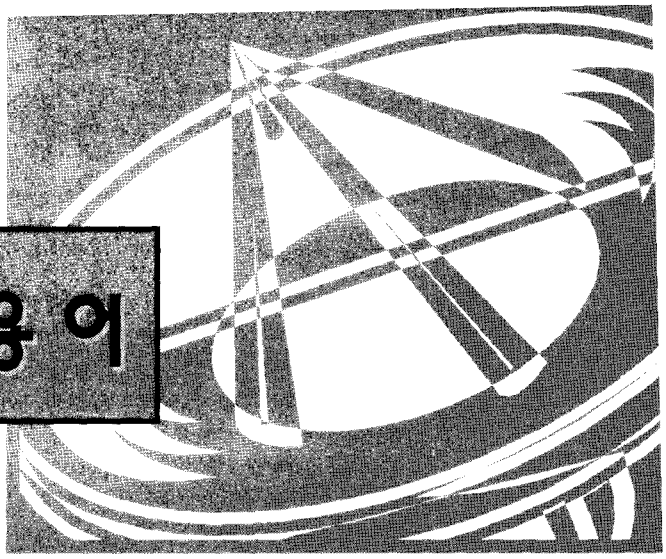

정보통신용어

우리 협회(TTA)에서 「제4판 정보통신용어사전」발간(2000년 예정)을 위해 수집·발굴한 용어 중 표준화 채택된 용어로서, 기존 사전에서 누락된 정보통신 기초용어를 비롯해 신규용어를 일부 발췌, 본 면에 정기적으로 수록함으로써 일반인들의 정보통신에 관한 이해를 돕고자 합니다. 또한 TTA 홈페이지(http://www.tta.or.kr)를 방문하시면 「제3판 정보통신용어사전」, 제3판 이후의 신규 수집 용어, 주요 표준화 용어 등의 서비스를 활용하실 수 있습니다.
우리 협회 표준본부 용어표준부에서는 정보통신 관련 신규용어를 외부에서 제안받고 있습니다. 채택되신 분들에게는 소정의 고료를 지급하오니 관심 있는 분들의 많은 참여를 바랍니다. ☎ (02) 725-5550

APCN, 아시아 태평양 케이블 통신망(-太平洋-通信網)
Asia Pacific Cable Network [線]

한국 및 일본을 비롯한 극동 지역과 동남아 아세안 5개국을 연결하기 위한 해저 광케이블로서 93년 6월 30일 건설 양해 각서 체결, 94년 6월 30일 건설 및 유지 보수 협정을 체결, 공사 착수하여 96년 12월 31일에 준공 및 개통하였다. 참여 국가는 9개국이며, 총연장 길이는 12,083㎞이다. 회선 용량은 60.480 회선(5Gbps)이며 총건설 비용은 미화 약 6억 5천만 불이 투입되었고 우리 나라는 8370 회선을 확보, 동남아 지역 국제 회선용으로 사용중이다.

건 다이오드
Gunn diode [基]

1963년 미국 IBM사의 건(J. B. Gunn)에 의해서 개발된 마이크로파용 반도체 발진 소자. 갈륨 비소(GaAs) 또는 인화인듐(InP) 및 텔루륨화 카드뮴(CdTe) 등의 단결정을 3㎸/㎝ 이상의 직류 강전계

중에 두어, 어떤 점에서 부성저항(負性抵抗)을 갖는 성질을 이용하여 마이크로파의 발진을 일으키는 것으로서 이와 같은 발진을 건 발진 또는 건 효과라 한다. 클라이스트론 대신에 마이크로파에서 밀리파까지 중출력의 마이크로파 반도체 소자로 사용되며, 수십 ㎓정도까지의 것이 시판되고 있다.

C-K 케이블
Korea-China cable [線]

한-중 양국의 국교 정상화 이래 교역 물량의 증가와 함께 국제 전화 통화량이 급증하여 위성 회선만으로 이를 감당하기에는 역부족이었다. 따라서 양국의 사업자(한국:한국 통신, 중국: China Telecom)는 93년 6월초 정부의 건설 사업 승인을 얻고 동년 6월 26일에는 양해 각서를 체결하였으며, 94년 5월부터 건설 공사를 착수하여 96년 1월 31일에 준공, 개통하였다. 총거리는 549㎞이며, 건설 비용은 미화 약 4500만불이고 회선 용량은 15,120 회선(560Mbps×2)이다. 우리 나라는 6030 회선을 확보하여 사용중이다.

스파시스터
spacistor [基]

반도체 소자의 일종으로서 Pn 접합의 공핍층에 주입용 전극(이미터)과 변조용 전극을 넣어서 공핍층의 고전계에 의한 케리어의 확산 이동을 이용해서 차단 주파수를 올리도록 한 것이며, 초고주파용 증폭 소자로 널리 이용되고 있다.

R-J-K 케이블
Russia-Japan-Korea cable [線]

한국, 일본을 거쳐 러시아(나흐드카)까지 연장된 해저 케이블로서 한국의 KT, 일본 KDD, 러시아의 ROSTELECOM 등 20개 사가 참여하였으며 우리 나라는 92년 7월에 건설 양해 각서 체결, 건설 공사 착공 후 95년 1월 31일에 준공, 개통하였다. 총거리는 1,761㎞이고 회선 용량은 560Mbps×2(전화급 15,120회선)이다. 총건설 비용은 미화 약 9,900만불이며 우리 나라가 확보한 회선은 9,570 회선이다.

SYMPHONIE 위성(-衛星)
SYMPHONIE satellite [衛]

프랑스와 독일 양국이 협정을 맺고 개발한 유럽 최초의 실험용 정지 위성. I호는 1974년 12월 인도양 상공에, II호는 1975년 8월에 대서양 상공에 NASA에 의뢰해서 발사되었다. 커버리지는 유럽 전역, 아프리카 및 북 아메리카의 동부 지역으로서 TV 회의를 포함한 각종 통신 실험 등에 사용되었다.

채널
channel

(基) 전계 효과 트랜지스터(FET)는 게이트(gate)에 가해진 제어 전압에 의해서 공핍층의 폭이 변함에 따라 실효 저항을 변화시켜 드레인(drain) 전류를 제어하는데, 이 드레인 전류의 통로를 말한다.
(無) 통신로 또는 통화로라고 하는데 한 개의 통화 신호나 기타 정보가 전송되는 분리된 전송로를 의미한다. 예를 들면 표준 방송 및 FM 방송에서는 각 방송국에 할당된 주파수대, 전화에 있어서 한 개의 통화 신호를 전송하는 주파수대나 전기 회로를 말한다.
(컴)(데) 정보의 발생원으로부터 수요처에 이르는 선로와 장비들을 포함하는 기능적인 접속 회로를 의미한다. 데이터 통신 체제의 경우에는 데이터 통신 회선과 장비를 포함하는 통신 매체를 의미하며, 단일 컴퓨터 시스템의 경우에는 중앙 처리 장치의 프로그램 수행과 입출력 혹은 하나 이상의 입출력이 병렬로 이루어지도록 하는 프로그램 수행 능력을 가진 처리 장치를 의미한다. ① 신호들이 보내어지는 통로, 데이터 채널, 출력 채널 등이 있다. ② 트랙, 밴드 등과 같이 읽을 수 있는 기억 매체의 한 부분, ③ 하나 또는 그 이상의 입출력 장치의 작동을 제어하는 단위, ④ 하나의 단위로 취급되는 하나 혹은 그 이상의 병렬 트랙, ⑤ 순환 기억 장치의 경우 단어 단위로 수록이 되어 있는 고정된 개수의 단어들을 포함하는 한 개의 재순환 통로이다. 채널의 기능을 설명하면 다음과 같다. 채널은 중앙 연산 처리 장치 대신에 입출력 조작을 수행하는 장치이므로, 이로 인해 중앙 연산 처리 장치는 입출력 작업을 수행하는 대신 입출력을 채널이 담당하고 있으므로 연산을 동시에 할 수 있다. 따라서 채널의 이러한 기능에 의해 컴퓨터 시스템의 여러 구성 장치를 유용하게 이용할 수 있으며, 처리 능력이 대폭 향상된다. 일반적으로 채널에는 기능적으로 완전히 독립적인 것과, 중앙 연산 처리 장치의 기능을 시분할 방식으로 공용하며 중앙 연산 처리 장치 내에 들어있는 것이 있는데, 양자의 기능은 같다. 중앙 연산 처리 장치가 프로그램에 따라서 작용하는 것처럼 채널도 주기억 장치에 기억되어 있는 채널 프로그램의 제어하에 작용을 한다. 그런데 중앙 연산 처리 장치 프로그램의 각 단계는 명령(instruction)이라고 하는 데 비해서 채널 프로그램의 각 단계는 지령(command)이라고 부른다. 채널의 기능은 단순히 데이터를 전송하는 중계점만이 아니라, ① 입출력 지령을 해독하고, ② 각 입출력 장치에 지령 실행을 지시하고, ③ 지시된 지령의 실행 상황을 제어하며, ④ 중앙 연산 처리 장치의 도움없이 조작을 계속한다. 그러므로 채널을 부(副) 컴퓨터라고도 한다. 채널의 동작은 중앙 연산 처리 장치의 입출력 시작 명령에 의해서 동작을 시작하고, 채널의 조작이 끝났을 경우에는 중앙 연산 처리 장치에 보고하는데, 이때 입출력 인터럽트를 일으켜서 보고하게 된다. 한편 채널에서 해독할 수 없는 각 입출력 장치의 조작에 대한 지령을 하부 지령(suborder)이라고 하는데, 이 하부 지령은 입출력

제어 장치가 해독하여 각 입출력 장치에 고유한 동작을 하게 하는 명령이다. 채널의 종류에는, ① 입출력 바이트 다중 채널(I/O byte multiplexer channel), ② 입출력 블록 다중 채널(I/O block multiplexer channel), ③ 입출력 선택 채널(I/O selector channel) 등이 있다.

클록 2배가(-倍加)
clock doubling [컴]

클록 주파수를 변경하지 않고 CPU의 데이터 및 명령 처리 속도를 컴퓨터 시스템 다른 구성 부분의 2배로 증가시키는 기술. 최초로 이 기술이 채용된 CPU는 미국의 인텔사가 1992년에 발표한 i486 DX2인데, 내부 처리 속도는 66㎒이지만 시스템의 다른 부분의 처리 속도는 33㎒이다. 클록 주파수를 CPU 내부에서 2배로 증가시킨다는 의미에서 클록 2배가라고 하며, i486 DX2와 같은 CPU를 클록 2배가 CPU(clock-doubled CPU)라고 한다. 클록 2배가는 컴퓨터의 처리 속도를 2배로 높이기 위한 것이지만, CPU의 처리 속도를 2배로 해도 주기억 장치인 RAM이나 주변 장치와 데이터를 주고받는 속도는 변하지 않기 때문에 컴퓨터 전체의 처리 속도는 정확하게 2배가 되지는 않는다.

클록 3배가(-倍加)
clock tripling [컴]

클록 주파수를 변경하지 않고 CPU의 데이터 및 명령 처리 속도를 컴퓨터 시스템 다른 구성 부분의 3배로 증가시키는 기술. 최초로 이 기술이 채용된 CPU는 미국 인텔사가 1993년에 발표한 i486 DX4인데, 내부 처리 속도는 75㎒ 또는 100㎒이지만 시스템의 다른 부분의 처리 속도는 각각 25㎒ 또는 33㎒이다. 클록 주파수를 CPU 내부에서 3배로 증가시킨다는 의미에서 클록 3배가라고 하며, i486 DX4와 같은 CPU를 클록 3배가 CPU(clock-tripled CPU)라고 한다. 클록 3배가는 컴퓨터의 처리 속도를 3배로 높이기 위한 것이지만, CPU의 처리 속도를 3배로 하여도 주기억 장치인 RAM이나 주변 장치와 데이터를 주고받는 속도는 변하지 않기 때문에 컴퓨터 전체의 처리 속도는 정확하게 3배가 되지는 않는다.

다발(多發)
cluster [端]

클러스터(cluster)는 다발, 덩어리, 집단 등을 의미하는데 컴퓨터와 데이터 통신에서는 다음과 같은 몇 가지 의미로 사용된다. 유사성(類似性)과 같은 어떤 개념을 바탕으로 몇 개의 집단으로 분류한 데

이터 집합. 서로 근접한 위치에 있으며 하나의 제어 장치에 의해 제어되는 입출력 장치나 단말 장치 등의 장치 집단. 플로피 디스크나 하드 디스크에 정보를 기록하고 기록된 정보를 읽어 내기 위해 운영 체계(OS)가 사용하는 디스크 저장 공간의 단위. 디스크의 물리적 최소 저장 공간 단위는 섹터(sector)인데, 섹터는 프로그램이나 데이터를 관리하는 단위로서는 너무 작기 때문에 일정한 수의 섹터로 구성되는 클러스터를 한 단위로 사용한다. 클러스터는 디스크의 종류에 따라 보통 2의 제곱수(2, 4, 8, 16,…)의 섹터로 구성되며, 운영 체계가 디스크 저장 공간을 할당하고 해제하거나, 사용 · 미사용 공간을 관리하는 최소 단위이다. 아무리 작은 정보를 저장하더라도 1클러스터가 할당된다. 클러스터의 크기는 클러스터를 구성하는 섹터의 수에 섹터의 크기를 곱한 것이 된다. 이와 같이 클러스터를 사용하게 되면 기억 장소가 낭비되는 단점도 있기는 하지만 디스크에 접근하는 횟수가 줄어들기 때문에 전반적으로 처리 속도가 빨라지는 장점이 있다.

집단 장치(集團裝置)
clustered device [컴]

서로 근접한 위치 또는 같은 장소에 있으며 기능적으로 동일하여 하나의 제어 장치에 의해 집중 제어되는 입출력 장치나 단말 장치 등의 집단인 클러스터를 구성하는 장치 또는 클러스터의 일부로서 동작하는 장치.

집단화(集團化)
clustering [컴]

서로 근접한 위치 또는 같은 장소에 있는 복수의 입출력 장치나 단말 장치 등을 하나의 집단(클러스터)으로 집중 제어하여, 이들 장치 상호간에 통신할 수 있고 단일 통신 채널을 공유하여 호스트 컴퓨터와 통신할 수 있게 하는 기술. 유사성(類似性)과 같은 어떤 개념을 바탕으로 데이터를 몇 개의 집단(클러스터)으로 분류하는 방법. 문헌 검색이나 패턴 인식(pattern recognition)을 비롯하여 생물학, 의학, 경영학 등에서 널리 사용되고 있으며, 취급하는 데이터의 성질이나 분류의 목적에 따라 많은 방법이 있다.

운영 체계(運營體系)
operating system [OS] [컴]

컴퓨터를 작동시키고 운영을 도맡아 관리하여 사용자의 응용 프로그램이 효율적으로 실행될 수 있는 환경을 제공하는 기본 소프트웨어 또는 총괄 제어 프로그램으로 보통 OS라고 한다. OS는 컴퓨터를

기동할 때 제일 먼저 부하(load)되는 프로그램이며 그 핵심부(kernel)는 주기억 영역에 상주한다. OS는 응용 프로그램을 작성하는 기초가 되므로 모든 응용 프로그램은 OS의 기능에 맞추어 작성되어야 한다. 당초에는 CPU, 주기억 장치, 디스크 장치, 각종 입출력 장치 등 컴퓨터 시스템을 구성하는 각 장치가 정상적으로 작동하도록 감시하고 제어하며, 응용 프로그램이 사용하는 CPU 시간, 주기억 공간, 디스크 기억 공간 등 하드웨어 자원을 할당하고 배분하는 시스템 관리 기능이 OS 기능의 중심이었다. 즉, 초기의 OS는 하드웨어 자체를 효율적으로 관리하고 사용하는 데 초점이 맞추어졌으나 점차 사용자가 원하는 작업을 편리하게 수행할 수 있도록 각종 유틸리티 기능과 사용자 인터페이스가 추가되어 왔으며, OS에 포함되는 기능은 증대하는 추세에 있다. OS는 컴퓨터 제조 · 판매 회사에 의해 개발되기도 하고 제 3자에 의해 개발되기도 한다. 개인용 컴퓨터(PC)에 사용되는 대표적인 OS로는 미국 마이크로소프트사가 개발한 MS-DOS, 윈도 3.1, 윈도 95, 윈도 98, 윈도 NT, IBM사가 개발한 OS/2, 애플사가 개발한 맥 OS(Mac OS) 등이 있으며, 워크스테이션에 주로 사용되는 OS로는 당초 미국 AT&T사가 개발한 UNIX 등이 있다. OS의 시스템 관리 기능과 사용자 편의를 위해 추가된 대부분의 기능은 사용자의 눈에 보이지 않은 곳에서 행해진다. 하드 디스크 등 보조 기억 장치상의 데이터 기록과 저장을 관리하는 파일 관리, 응용 프로그램의 실행 순서와 우선 순위 등을 관리하는 태스크(task) 관리와 작업(job) 관리, 정당한 사용자의 식별 · 확인을 위한 보안(security) 관리, 통신 회선으로 연결된 컴퓨터간의 정보 교환을 관리하는 통신망 관리 등 다양한 기능도 OS의 표준 기능으로서 추가되고 있다. 사용자의 눈에 보이는 사용자 인터페이스는 MS-DOS와 같은 초기의 OS에서는 사용자가 수행하고자 하는 명령어를 키보드로 입력해야 하는 명령어 입력 방식이었으나, 최근에는 윈도 95 등 대부분의 OS가 명령어를 문자로 입력하지 않고 마우스를 사용하여 수행하고자 하는 작업의 아이콘을 선택하는 그래픽 사용자 인터페이스(GUI)를 제공한다. OS는 또한 기능과 목적이 다른 응용 프로그램 사이에 공통으로 이용될 수 있는 처리 기능을 제공한다. 문서 처리, 표 계산, 데이터 베이스 등 응용 프로그램의 동작에는 예를 들면 파일의 판독과 기록, 화면상의 문자의 표시, 인쇄 등 공통의 처리가 많다. 이러한 처리를 OS가 맡도록 하면 응용 프로그램을 간결하게 작성할 수가 있다. OS는 이러한 공통 기능을 응용 프로그램 인터페이스(API)라고 하는 함수로서 제공한다.

응용 프로그램 인터페이스(應用-)
application programming interface [API] [컴]

응용 프로그램이 컴퓨터 운영 체계(OS)나 데이터 베이스 관리 시스템(DBMS) 등 다른 프로그램의 기능을 이용하기 위한 인터페이스. 응용 프로그래밍 인터페이스(application programming interface)라고도 하며, 일반적으로 API라는 약어로 불린다. 실제로는 OS 등의 기능과 그 기능을 사용하는 방법을 정의한 함수의 집합을 말한다. 응용 프로그램은 API를 사용하여 OS 등이 가지고 있는 다양한 기능을 이용할 수 있다. 초기의 개인용 컴퓨터(PC)에서는 응용 프로그램이 하드웨어의 기능을 직접 조작하는 경우가 많았다. 그러나 파일 관리나 정보의 화면 표시 기능 등 모든 기능을 응용 프로

그램 내에 두면 프로그램 개발 효율이 떨어지고, 복수의 응용 프로그램을 번갈아 사용하였을 때 문제가 발생하기 쉽다. 따라서 많은 응용 프로그램이 공통으로 이용할 수 있는 기능은 OS 등에 두는 것이 일반화되었다. 응용 프로그램 작성자가 프로그램중에 함수를 기술하기만 하면 함수 호출(function call)에 의해 다양한 기능을 이용할 수 있게 된다. 이 함수의 집합이 API이며, 종류가 다른 OS 사이에 API의 공통 형식이 규정되면 이기종의 컴퓨터 사이에 응용 프로그램의 이식성(portability)이 확보된다.

통신망 운영 체계(通信網運營體系)
network operating system [NOS] [網]

다수의 컴퓨터와 기타 장치들이 하나의 망으로 연결되어 있는 정보 통신망 자원을 효율적으로 관리하여 다중 사용자 환경을 제공하는 운영 체계. 보통 NOS 또는 network OS라는 약어로 불리는 통신망 운영 체계는 구내 정보 통신망(LAN)을 구축하고 관리하는 데 중심이 되는 소프트웨어를 총칭한다. NOS는 단일 사용자 운영 체계와는 달리, 다수의 사용자로부터의 요구(입력)에 대해 동시에 확인하고 응답해야 하며, 컴퓨터 상호간의 접속과 통신, 하드 디스크나 프린터 등 자원의 할당과 공유, 데이터 보호, 오류 제어, 사용자 관리와 보안 등 다중 사용자 환경에 필요한 서비스를 제공해야 한다. NOS에는 미국 Novell사의 Netware와 같은 자립형 또는 독립형인 것도 있고, 마이크로소프트사의 LAN Manager나 IBM사의 LAN Server와 같이 다른 OS상에서 동작하는 것도 있다. NOS 소프트웨어의 일부분은 각 클라이언트 머신에 상주하며 다른 일부분은 각 서버에 상주한다. 클라이언트측의 소프트웨어가 서버상에 있는 공유 디스크나 프린터 등을 이용하기 위한 응용 프로그램으로부터의 요구 등 필요한 처리를 서버측의 소프트웨어에 의뢰하면 서버측의 소프트웨어가 처리하여 그 결과를 클라이언트측의 소프트웨어에 보내서 사용자에게 전달되게 한다. 전용의 서버(dedicated sever)가 불필요한 소규모의 동위 장치 대 동위 장치 통신망(peer-to-peer network)에서 NOS는 각 국(station)으로 하여금 클라이언트로도 동작하고 서버로도 동작하여 대등하게 통신하고 파일을 주고받을 수 있게 한다. 그러나 이러한 소규모 통신망 이외의 통신망에서는 전용 서버가 사용된다. 전용 서버가 사용되는 클라이언트/서버형의 통신망에서 NOS는 각 클라이언트 머신상의 파일은 다른 사용자가 검색하지 못하게 하고, 서버상의 공유 파일만을 검색할 수 있게 한다. 클라이언트/서버형 PC 기반의 LAN에서 가장 널리 사용되는 NOS는 Netware이며, LAN Manager, LAN Server 등도 널리 사용된다. NOS의 기능은 OSI 참조 모델의 5-7 계층에 해당한다. 그러나 제품으로서 시판되는 NOS에는 3-4 계층에 상당하는 프로토콜 소프트웨어도 한데 묶은 것이 많다. 인터넷과 인트라넷 같은 TCP/IP의 통신망이 보급됨에 따라, NOS의 개념과 기능은 희박해지고 있다.

네트웨어 사용자 국제 조직(-使用者國際組織)

Netware Users International [NUI] [管]

전세계에 산재하는 네트웨어 사용자 그룹의 연합체. 흔히 NUI라는 약어로 불리는 이 단체는 1980년대 중반에 결성되었으며, 그 산하에 250개 이상의 사용자 그룹이 있다. 네트웨어에 관한 의견 교환, 네트웨어 사용자에 대한 원조의 제공 등을 목적으로 결성되었으며, 정기적으로 회합을 개최하여 네트웨어 사용자 그룹의 의견을 종합해서 네트웨어 개발 회사인 Novell사에 제시함으로써 신제품 개발, 현제품 개선, 사용자 지원을 위한 영향력을 행사하기도 한다.

네트웨어 안내 서비스(-案內-)
NetWare Directory Service [NDS] [컴]

미국 노벨사(Novell, Inc.)의 통신망 운영 체계의 하나인 네트웨어(NetWare) 4.X가 제공하며 일반적으로 NDS로 불린다. NDS는 ITU-T 권고 X.500과 호환성이 있는 전역적 이름 서비스(global name service)로, 다른 공중 디렉토리와 호환성이 있으며 사용자, 사용자 그룹, 서버, 서버 볼륨(server volume), 프린터 등 LAN상에 존재하는 모든 자원에 관한 정보를 관리한다. NDS는 네트웨어 2.X와 3.X에서 사용된 바인더리 파일(bindery file)을 대신하는 것으로, 그것과 하향 호환성이 있다. 바인더리 파일과 달리 통신망상의 모든 서버를 관리하도록 설계되었으며, 이 능력을 지원하기 위해 NDS 데이터 베이스가 복제되어 통신망에 공개되게 한다. 그래서 사용자가 특정한 서버에 로그인하는 것이 아니라 통신망에 로그인한다. NDS는 모든 통신망 자원을 NDS 데이터 베이스상의 객체(object)로서 관리한다. 각 객체는 속성(property)을 포함한다. 예를 들어 사용자 객체(user object)는 로그인 ID, 암호, 이름, 주소, 전화 및 노드 주소를 포함한다. NDS 데이터 베이스는 나무 구조의 계층형 구조로 되어 있어서 복수 LAN의 자원뿐만 아니라 망간 연동에 의한 광역 통신망(WAN) 등 어떤 다국적 기업 전체의 통신망 자원에 대한 관리와 접속 수단을 제공할 수 있다.

네트웨어 관리 시스템(-管理-)
NetWare Management System [NMS] [網]

노벨사(Novell, Inc.)의 통신망 운영 체계인 NetWare의 서버 유틸리티의 하나로, 간이 망 관리 프로토콜(SNMP)을 사용하여 망을 구성하는 허브(hub), 루터(router), 브리지(bridge) 등 각 기기를 감시 · 제어하는 소프트웨어이다.

동등 계층 통신(同等階層通信)

peer-to-peer communications [데]

데이터 통신에서, 2개의 노드가 다른 장치의 개입 없이 직접 대등한 지위로 상호 통신하는 것. 호스트 컴퓨터가 개입하여 어느 PC 또는 워크스테이션이 어느 세션(session)을 개시할 수 있는가를 결정하는 주종형 통신(master/slave communications)과는 달리 동등 계층 통신에서는 2개의 노드가 세션을 개시, 유지, 종료하는 데 동등한 지위와 책임을 갖는다.

동등(同等)
peer [데]

일반적인 의미로 능력, 책임이 동등한 사람(동등 지위자 또는 동료)을 말하는데, 데이터 통신에서는 계층적 구조의 프로토콜을 사용하는 통신망의 동일 프로토콜 계층(protocol layer)에서 대등한 지위로 동작하는 기능 단위 또는 장치를 동등이라고 한다.