

정보통신 신규 용어

지난호에 이어 정보통신관련 용어들을 소개합니다.
 이 중에는 용어표준화를 위한 소정의 절차를 거치지 않은 용어도
 있으므로, 표제어 표기와 해설에 대해 의견이 있으시면 저희 협회
 용어표준화팀(02-725-5550)으로 연락주시기 바랍니다.
 그리고 정보통신관련 신규 용어를 제안하여 채택이 되면 소정의
 고료를 지급하여 드리겠습니다. 많은 참여를 부탁드립니다.

아날로그 임대 회선(-賃貸回線) : analog leased circuit

주파수 대역별로 규격화하여 임대하는 임대 회선. 아날로그 임대 회선은 크게 ① 전화급 회선 ② 광대역 회선 ③ 라디오 방송 회선의 3종류로 분류되고 다시 몇 개의 규격으로 세분된다. 전화급 회선은 주파수 대역 0.3~3.4kHz의 회선으로 전화 및 9400bps 이하의 데이터 통신에 사용될 수 있다. 광대역 임대 회선은 주파수 대역 60~108kHz의 회선으로 전화, FAX, 데이터 통신 등을 동시에 전송하는 데 사용될 수 있다. 라디오 방송 회선은 주파수 대역 0.3~15kHz의 회선으로 AM 방송과 FM 방송 중계에 사용된다.

임대 회선 분기 서비스(-賃貸回線分岐-) : branching service of leased line

임대 회선의 용도를 확대하는 방법으로서, 하나의 임대 회선 중간에 분기 회선을 설치하여 이용하게 하는 임대 회선 서비스. 예를 들

면, 서울의 호스트 컴퓨터와 대전, 부산 지사의 데이터 단말을 임대 회선으로 연결하는 경우에 종전에는 서울-대전, 서울-부산의 2개의 직통 회선을 사용하지 않으면 안 되었다. 그런데 분기 서비스를 사용하면 서울-부산간에는 주임대 회선(main leased circuit)을 사용하고 중간의 대전에 분기 회선을 설치함으로써 회선의 임대료를 절감할 수 있다. 분기 방법에는 단방향 분기와 양방향 분기의 2종류가 있다. 단방향 분기는 호스트 컴퓨터와 단말의 관계와 같이 통신 상대가 정해져 있어서 단말 상호간에 통신하는 일이 없는 경우에 적합하다. 양방향 분기는 호스트 컴퓨터와 각 단말 간 및 단말 상호간의 통신을 가능하게 하므로 기업체내의 영상 회의(video conference)와 같은 용도에 적합하다. 분기 서비스에서 주임대 회선과 분기 회선은 동일한 전송 속도의 회선이어야 하며 분기 회선을 다시 분기할 수는 없다.

콜백 서비스 : call-back service

두 나라 사이의 국제 전화 요금이 발신측의 전기통신 사업자에 따라 차이가 나는 것을 이용한 통신 서비스. 국제 전화 요금이 비싼 측에서 전화를 거는 경우에 호출 신호만을 보낸 뒤 끊으면 상대측에서 되걸어 줌으로써 전화 요금이 싸게 된다. 교환기의 기능을 이용해서 이것을 자동적으로 실행하는 것이 콜백이다. 주로 요금이 싼 나라의 사업자들이 요금이 상대적으로 비싼 나라에 진출, 그 나라의 가입자가 거는 국제 전화를 콜백 기능에 의해 자기 나라의 발신으로 처리해 주고 요금을 받는 형태의 서비스를 콜백 서비스라고 한다. 일부 국가에서는 중소기업들이 콜백 서비스를 제공하고 있으나 미국에서는 AT&T와 같은 기간 통신 사업자도 콜백 서비스를 제공하고 있다. ITU(국제 전기 통신 연합)는 콜백 기능 중에서 폴링(polling) 방식과 수신 억제(answer suppression) 방식을 금지할 것을 1996년 10월에 결의하였다. 폴링은 콜백 사업자가 이용자에게 끊임없이 호출음이 없는 전화를 계속 걸어서 이용자가 수화기를 들면 연결하는 방식이다. 수신 억제는 이용자가 상대국의 콜백 사업자에게 건 전화에 대해 통화 시간 산정을 위한 신호를 방해하여 과금을 할 수 없게 하는 방식이다. 국내에서는 인터넷 전화 등과 함께 별정 전기 통신 서비스의 일종으로 규정하여 1998년 1월부터 신규로 제공하고 있다.

회선 재판매(回線再販賣) : channel resale

기간 통신 사업자로부터 임차한 대용량의 임대 회선(leased line)을 소용량의 임대 회선으로 분할, 기간 사업자가 제공하는 소용량의 임대 회선보다 싼 요금으로 사용자에게 제공하는 서비스. 임대 회선의 요금은 정액제이기 때문에 통화량이 많은 구간에 임대 회선을 사용하면 1통화당 단가는 공중 회선(공중 교환

회선)보다 저렴하다. 특히 디지털 임대 회선은 회선 용량이 클수록 단위 통화량당 요금이 저렴하다. 그러므로 회선 재판매 사업자가 한국 통신 등 기간 사업자로부터 특히 장거리 구간에 대용량 디지털 임대 회선을 임차하여 재판매하면 한국 통신보다 상당히 저렴한 요금으로 제공하는 것이 가능하다. 그런데 근래에 기간 통신 사업자가 복수화되어 기간 통신 사업자간에 경쟁적으로 소용량 임대 회선의 요금을 인하하는 경향이 있어서 회선 재판매 사업의 수익성이 저하되고 있다. 한편 미국 등 선진국에서는 1980년대초부터 임대 회선의 재판매뿐만 아니라 공전 접속(公專接續), 즉 공중망과 임대 회선을 접속한 형태로 교환 음성급 서비스(switched voice-grade services)를 제공하는 재판매도 허용되고 있다. 국내에서도 공전 접속에 의한 데이터 통신 서비스는 1993년부터 허용됐지만 음성 통신(전화)은 규제되어 오다가 음성 재판매라는 이름의 별정 통신 서비스의 일종으로 규정되어 1998년부터 허용되고 있다. 이러한 재판매 사업자를 원어로는 resale carrier 또는 reseller라고 한다.

컴퓨터 전화 기능(-電話機能) : computer telephony

PC나 워크스테이션 등에서 전화의 기능을 이용하는 방법의 총칭. 내선 전화망이나 가입자 전화망 등의 음성 통신망과 LAN 등의 데이터 통신망을 통합하는 것이 주목적이다. 텔레마케팅(telemarketing) 등의 분야에서 전화 번호로부터 고객 데이터 베이스를 검색하는 것과 같은 응용 프로그램을 쉽게 구축할 수 있게 된다. 구체적으로는 ① PC에 전화 기능보드(telephony board)를 탑재하여 PC를 전화로서도 이용하고, ② LAN의 서버와 PBX 등의 방법이 있다. PC의 GUI(그래픽 사용자 인터페이스)를 사용해서 화면에 전화기를 표시한다든지, 데이터 베이스 전자 우편(e-mail)

등의 응용 프로그램으로 마이크로소프트, 인텔, AT&T 노벨 등 미국 기업들이 컴퓨터 전화 기능의 표준 규격을 제안하고 있다. 종래의 호스트 컴퓨터와 PBX의 연동 기능과 다른 점은 규격이 메이커의 독자적 규격이 아니라 공개되어 있는 것과, 컴퓨터 전화 회선의 접속 형태가 다양한 것 등이다

인터넷 저작권(-著作權) : copyright on Internet

국제 저작권 조약을 다루는 국제 연합(UN)의 전문 기관인 WIPO(세계 지적 재산권 기구)가 인터넷 등 컴퓨터 통신망을 이용하여 송신되는 저작물의 저작권 보호와 음악 저작물 등의 실연자(實演者)와 음반 제작자의 인접 저작권(隣接著作權)의 보호를 규정하는 새로운 저작권 조약을 1996년 12월에 채택하여 각국의 비준·가입을 요구하였으며, 이것을 반영하여 개정된 각국의 저작권법이 시행되고 있다. 이것을 인터넷 시대에 대응한 저작권의 개념이라는 의미에서 인터넷 저작권이라고 부른다. 주요 개정 내용은 ① 방송과 유선 송신을 공중 송신(public transmission)으로 통합, 방송의 정의를 개정한다. ② 프로그램의 저작물은 유선 전기 통신 설비에 의한 동일 구내간의 송신도 공중 송신으로 한다. ③ 저작권자는 저작물에 대한 공중 송신권(자동 공중 송신의 경우에는 송신 가능화하는 권리 포함)을 보유한다. ④ 실연자는 그 실연을 송신 가능화하는 권리를 보유한다. 그리고 ⑤ 음반이나 CD-ROM 등의 제작자는 그것을 송신 가능화하는 권리를 보유한다는 것 등이다. 여기에서 송신 가능화라고 하는 것은 서버(server)에 저작물을 올려 놓는 것을 가리킨다

크리플웨어 : crippleware

잠재적 사용자들이 사용료를 지불하고 등록하여 사용하도록 유도하기 위해 일부 중요한 기능을 고의로 제거하여 불완전한 상태로 배

포되는 공유웨어(shareware). 요금을 지불하고 등록하는 사용자에게는 그 공유웨어의 완전한 기능을 갖춘 판(working version)이 배포된다.

사이버 쇼핑 : cyber shopping

컴퓨터 통신망상에 구축되는 가상적 세계를 뜻하는 사이버공간(cyberspace)과 물품 구매를 뜻하는 쇼핑의 합성어로 인터넷상의 가상 세계에서 상품을 거래하는 것을 말한다. 인터넷상에는 사이버 몰(cyber mall), 사이버 쇼핑몰을 비롯한 가상 점포가 기하 급수적으로 출현하여 사이버 쇼핑이 크게 활성화되고 있다. 고객은 컴퓨터로 월드 와이드 웹(WWW) 서버에 저장되어 있는 가상 점포의 홈 페이지에 자유로이 접속하여 원하는 상품을 온라인으로 주문한다. 판매하는 품목도 컴퓨터 소프트웨어에서부터 생활 용품까지 다양하며, 상품 대금은 신용 카드나 디지털 현금 등 전자 화폐로 결제되고 상품은 고객의 주소로 배달된다. 거리가 너무 멀어서 실제로 방문하기 어려운 점포들을 컴퓨터 화면상에서 방문할 수 있고, 많은 점포들을 방문하는 데 시간과 노력이 크게 필요하지 않으며, 무역 업체의 개입이나 신용장 개설 등의 절차를 거치지 않고 전세계의 가상 점포에서 개인 고객이 물품을 구입할 수 있는 것이 사이버 쇼핑의 특징이다. 사이버 쇼핑을 가능하게 하는 필수적인 조건은 거래상의 안전(security)과 대금 결제 기능이다. 안전성의 면에서 아직도 과제가 남아 있기는 하지만 사이버 쇼핑이 성행하고 있는 것은 미국이나 일본 등 선진국에서 고객과 가상 점포간에 서로 실체를 확인하고 데이터를 암호화하여 도청을 방지하기 위한 전자 인증 시스템, 안전한 대금결제 시스템과 서비스가 개발되어 있기 때문이다. 전자 인증 시스템에는 미국 넷스케이프사의 SSL(secure sockets layer)과 EIT사의 SHTTP(secure hypertext

transfer protocol) 등이 있으며, 대금 결제 시스템에는 미국 비자 인터내셔널과 마이크로소프트사가 공동 개발한 STT(secure transaction technology), 비자 인터내셔널과 마스트 카드사가 마이크로소프트사 등과 공동 개발한 SET(secure electronic transactions) 등 신용 카드용 결제 시스템과 디지털 현금(digital cash)에 의한 결제 시스템이 있다.

사이버 쇼핑 몰 : cyber shopping mall

컴퓨터 통신망상에 구축되는 가상적 세계를 뜻하는 사이버공간(cyberspace)과 보행자 전용 상가를 뜻하는 쇼핑 몰(shopping mall)의 합성어로, 인터넷상의 가상 공간에서 상품을 진열하고 판매하는 점포들을 모아놓은 가상 상가를 말한다. 단지 사이버몰이라고도 한다. 단일 점포보다 복수의 점포가 모여 상가를 형성하는 것이 고객의 주목도가 높고 고객에게도 편리하다는 발상에서 상가라고 하며, 인터넷상에는 사이버 쇼핑 몰을 비롯한 수 많은 가상 점포가 등장하고 있다. 사이버 쇼핑 몰은 컴퓨터 도형 처리로 설계·작성한 가상 점포로서 월드 와이드 웹 서버(WWW server)의 홈페이지에 개설된다. 고객은 WWW 브라우저를 사용하여 사이버 쇼핑 몰에 접속하여 컴퓨터 화면상에서 상품 목록과 정보를 살펴보고 원하는 상품을 온라인으로 주문한다. 이러한 상품 거래를 사이버 쇼핑이라고 하는데, 사이버 쇼핑의 특징과 현황, 안전한 사이버 쇼핑을 가능하게 하는 전자 인증 시스템과 대금 결제 방식 등 필수적 조건은 '사이버 쇼핑에서 설명한 바와 같다. 사이버 쇼핑 몰에는 HTML(하이퍼 텍스트 생성 언어)로 작성된 평면적 홈페이지와 VRML(가상 현실 모델링 언어)로 작성된 3차원의 입체적 홈페이지가 있다. VRML 브라우저를 사용하여 3차원의 홈페이지를 읽어내서 컴퓨터 화면에 표시하고 마우스 등을 조작하여 상가 내를 이리저리 이동하

면서 상품을 관람하고 동작을 살펴보며 설명을 들을 수 있다. 사이버 쇼핑 몰은 WWW 서버의 사용료 지불만으로 개설할 수 있고 전 세계 인터넷 사용자를 고객으로 거래할 수 있는 새로운 교역 형태로 주목받고 있다.

사이버캡 : cybercop

컴퓨터 통신망상에 구축되는 가상적 세계를 뜻하는 사이버공간(cyberspace)과 경찰관을 뜻하는 캡(cop)의 합성어로, 온라인 범죄와 업무 방해를 수사하는 요원을 말한다. 특히 온라인 금융 전산망을 통한 금전상의 사기 행위와 컴퓨터 시스템을 마비시키는 행위와 같은 범죄 행위를 수사하는 요원을 말한다.

사이버펑크 : cyberpunk

컴퓨터 통신망상에 구축되는 가상적 세계를 뜻하는 사이버공간(cyberspace)과 비행 청소년 또는 불량배 등을 뜻하는 펑크(punk)의 합성어로, 컴퓨터 시스템에 무단 침입하여 비행을 저지르는 온라인 불량배나 해커, 하이테크 지혜와 기지(機智)를 발휘하여 인터넷을 휘젓고 돌아다니는 사람들을 가리킨다. 사이버펑크라는 용어는 캐나다의 공상 과학 소설 작가인 윌리엄 김슨(WilliamGibson)의 소설 뉴로맨서(Newromancer)에서 유래하였다

사이브리언 : cybrarian

직역하면 컴퓨터 통신망상에 구축되는 가상 세계를 뜻하는 사이버공간(cyberspace)에서 근무하는 도서관 직원 또는 사서(司書)라고 할 수 있는데, 도서관에서 사용자로 하여금 대화형 검색 방식으로 데이터 베이스 검색을 할 수 있게 하기 위하여 사용되는 소프트웨어를 말한다.

디지털 셀룰러 시스템 : digital cellular system

음성은 아날로그 주파수 변조 방식으로 전

송하고 제어 신호만을 디지털 방식으로 전송하는 자동차/휴대 전화 시스템인 아날로그 셀룰러 시스템과는 달리, 음성 등 통신 내용도 디지털화하여 전송하는 완전한 디지털 방식의 셀룰러 시스템. 음성 신호를 보다 적은 비트를 사용하여 부호화하는 고능률 부호 기술의 개발과 대규모 집적 회로(VLSI) 제조 기술의 발달에 따라 제2세대 셀룰러 시스템인 디지털 이동 통신 시스템의 실현이 가능하게 되었다. 디지털화에 의해 FDMA 대신 TDMA와 CDMA 방식의 사용이 가능하게 된다. TDMA와 CDMA는 하나의 셀(cell : 소무선 구역) 내에서 복수의 이동국이 기지국의 각 무선 주파수 채널(RF channel)을 동시에 공유할 수 있게 함으로써 가입자 수용 용량을 크게 증가시킬 수 있을 뿐만 아니라 다음을 포함하는 여러 가지 장점을 제공한다 ① 고정망의 디지털화(ISDN화)와 보다 유연하게 통합하는 친화성 ② 음성/데이터 혼합 통신과 새로운 서비스 제공의 유연성 ③ 음성 신호를 보다 더 적은 수의 비트로 부호화하는 저감 비트율 음성 부호기(reduced rate speech CODEC)의 도입에 따른 시스템 대용량화 가능성 ④ 송신 전력의 저감과 이동 단말기 전지 수명의 연장 ⑤ 통신 품질의 향상 및 통신 비밀의 확보 ⑥ MAHO(이동국에 의한 통화중 채널 전환) 기능 등에 의한 기지국의 소형화. 디지털화의

이러한 장점을 살려서 한정된 주파수 자원을 보다 효율적으로 이용, 고품질의 다양한 정보 통신을 경제적으로 제공하고 폭발하는 가입자 수요를 충족하기 위해 세계 각국에서 디지털 이동 통신 시스템을 적극적으로 개발하여 90년대에 들어와 잇따라 실용화하고 있다. 유럽의 경우 1980년대부터 개발한 TDMA 방식의 GSM을 ETSI에서 표준화하여 1992년에 세계 최초로 상용화하였다. 미국에서는 디지털 셀룰러 시스템에 신규 주파수를 할당할 수 없어서 아날로그 방식과 디지털 방식을 혼용할 수 있는 TDMA 방식의 시스템을 EIA/TIA 표준 IS-54로 채택하여 1993년에 서비스를 개시하였으나, 퀄컴(Qualcomm)사가 제안한 CDMA 방식도 EIA/TIA 표준 IS-95로 채택함으로써 2원화된 표준 시스템이 실용화되어 있다. 한편 일본에서는 우정성의 주도하에 PDC라고 하는 TDMA 방식의 독자적인 시스템을 표준화하여 1993년에 실용화하고, 미국의 CDMA 방식도 1998년부터 상용화할 계획을 추진하고 있다. 우리 나라에서는 1991년부터 ETRI가 퀄컴사와 공동 개발에 참여한 CDMA 방식을 국내의 디지털 이동 통신 표준으로 확정하여 1995년에 상용 서비스를 개시하였다. 이들 디지털 셀룰러 시스템의 주요 제원은 아래의 표에 제시되어 있는 바와 같다.

디지털 셀룰러 시스템

구 분	유 럽	일 본	미 국	미 국
시스템 표준	GSM	PDC	IS-54	IS-95
표준화 기관	ETSI/GSM	ARIB	EIA/TIA	EIA/TIA
주파수대		940-956MHz		
이동국 송신	890-915MHz	1429-1453MHz	824-849MHz	824-849MHz
기지국 송신	935-960MHz	810-826MHz 1477-1501MHz	869-894MHz	869-894MHz
주파수 대역폭	50MHz	32MHz 48MHz	50MHz	50MHz

반송파 주파수 간격	400MHz	50kHz	60kHz	1.25MHz
접속방식	(200kHz 인터리브) TDMA	(25kHz 인터리브) TDMA	(30kHz 인터리브) TDMA	DS-CDMA
반송파당 채널 플레이트(full rate) 하프레이트(half rate)	8채널 16채널	3채널 6채널	3채널 6채널	다수의 사용자가 공통 채널을 공유
전송속도	270kbps	42kbps	48.6kbps	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 기본적인 사용자 채널 속도는 9.6kbps ◦ 칩속도 1.2288Mcps로 128배 확산
음성 부호화 방식	PRE-LTP(22.8kbps) VSELP(11.4kbps)	VSELP(11.2kbps) PSI-CELP(5.6kbps)	VSELP(13kbps)	QCELP (1.2, 2.4, 4.8, 9.6kbps)
변조 방식	GMSK	$\pi/4$ DQPSK	$\pi/4$ DQPSK	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 하행 : QPSK ◦ 상행 : OQPSK

디지털 임대 회선(-賃貸回線) : digital leased circuit

주파수 대역별로 규격화하여 임대하는 아날로그 임대 회선과는 달리 디지털 데이터의 비트 속도(bit rate)에 따라 임대하는 임대 회선. 디지털 임대 회선은 크게 ① 전신 통신에 사용되는 50~300bps의 저속도 회선 ② 2,400~9,600bps의 데이터 통신에 사용되는 중속도 회선 ③ 56/64Kbps 이상의 고속도 디지털 회선으로 분류된다. 고속도 디지털 임대 회선은 수백 Mbps까지의 다양한 규격으로 제공된다. 특히 기업체 등에서 PBX(사설 교환기)나 다중화기(multiplexer) 등과 결합하여 음성(전화), FAX, 데이터 통신, 영상 회의(video conference) 등 다양한 정보의 전송이 가능한 자사 전용의 사설망을 구축하는 데 널리 사용된다.

엑스트라넷 : extranet

월드 와이드 웹(WWW:World Wide Web)과 같은 인터넷의 기술을 사용하여 기업체 내의 각 부문간에 정보를 공유하기 위해 구축된

시스템이 인트라넷(interanet)인데, 납품 업체나 고객 업체 등 자기 회사와 관련 있는 기업체들과의 원활한 통신을 위해 인트라넷의 이용 범위를 그들 관련 기업체간으로 확대한 것이 엑스트라넷이다. 엑스트라넷은 '외부'를 의미하는 extra와 통신망을 의미하는 net를 합성한 조어이다. 엑스트라넷은 자기 회사와 관련 기업체들간의 업무를 신속하고 능률적으로 처리하기 위해 그들 관련 기업이 전자 데이터 교환(EDI) 등의 목적으로 인트라넷에 제한적으로 접속하는 것을 허용한다. 구조적으로는 인트라넷과 동일하지만 타기업의 접속이 허용되기 때문에 적절한 보안(security) 기술의 적용이 불가결하게 된다.

인터넷 라운드 : Internet Round

인터넷을 통한 전자 상거래(EC)를 자유화하고 무관세화하기 위한 다자간 협정 체결을 목적으로 하는 협상. GATT(관세와 무역에 관한 일반 협정) 체제에서 WTO(세계 무역 기구) 체제로 세계 무역 질서를 전환한 UR(우루과이 라운드) 이후의 신무역 라운드

라는 의미에서 인터넷 라운드라고 불린다. 미국의 클린턴 대통령이 1997년 7월 1일 인터넷 상거래에 관세를 없애고 새로운 세금을 신설하는 것도 금지하는 내용의 지구촌 전자 상거래 기본 계획을 발표하고 1999년까지 이에 관한 다자간 협정을 체결할 것을 제안함에 따라 인터넷 라운드가 신무역 라운드로 급부상하게 되었다. 전자 상거래는 종래에는 상거래에 수반되는 서류의 작성이나 교환 등을 포괄적으로 전자화하는 EDI(전자 데이터 교환)와 같은 의미로 취급되었으나 최근에는 인터넷을 통한 상거래를 가리키는 일이 많다. 미국이 주창하는 인터넷 상거래 자유화는 정보나 소프트웨어 같은 무형 재산은 물론 엔지니어링, 설계, 교육, 금융, 부동산 거래와 같은 서비스나 상품 판매 등 인터넷을 통한 모든 형태의 교역의 자유화를 말한다. 인터넷상의 가상 공간(cyberspace)에서 거래가 이루어지기 때문에 무역 업체나 신용장이 불필요하며 전세계 인터넷 사용자를 대상으로 하는 동시 다발적인 거래가 가능하다. 인터넷 상거래 자유화 계획은 인터넷상의 가상 공간을 자유 무역 공간으로 만들기 위한 계획이라는 의미에서 인터넷 자유 무역 지대(Internet Free Trade Zone) 계획이라고도 한다. 미국 등 선진국에서는 인터넷 사용자와 인터넷상의 판매 업체간에 서로의 실체를 확인하고 안전하게 데이터를 교환하기 위한 전자 인증 시스템, 신용카드, 디지털 현금을 사용하여 안전하게 대금을 결제하기 위한 시스템 등 인터넷 상거래에 필수적인 시스템과 서비스가 개발되어 있기 때문에, 기업이 인터넷을 통해 일반 개인 고객에게 상품과 서비스를 판매하는 사이버 쇼핑 몰(cyber shopping mall) 등이 폭발적으로 증가하고 있다. 인터넷 전자 상거래 시장 규모는 1996년에 약 5억 달러였으나 2000년에는 1000억 달러가 넘을 것으로 추산되고 있다. 인터넷 상거래는 인터넷 보급의 확대, 관련기

술과 서비스의 발달에 따라 세계적 대세가 되어가고 있다.

전자 편지 폭탄(電子便紙爆彈) : letterbomb

수신인의 컴퓨터 시스템을 사용할 수 없도록 마비시키거나 파괴할 의도를 가지고 전자 우편(e-mail) 메시지를 발송하는 것, 또는 발송된 메시지, 제어 문자의 특수한 배열로 단말기를 잠궤 놓는다(lock up)든지, 메시지에 첨부된 파일에 바이러스(virus)나 트로이 목마(Trojan horse)를 포함시킨다든지, 메시지를 지나치게 크게하여 전자 우편함(mailbox)의 한계 용량을 넘게 하거나 시스템을 마비시킬 수 있다. 전자 편지 폭탄은 논리 폭탄(logic bomb), 컴퓨터 바이러스 등과 같이 인터넷 등 컴퓨터 통신망을 이용한 사이버테러리즘이나 범죄의 수법으로 사용된다.

논리 폭탄(論理爆彈) : logic bomb

보통의 프로그램에 오류를 발생시키는 프로그램 루틴을 무단으로 삽입하여 특정한 조건의 발생이나 특정한 데이터의 입력을 기폭제로 하여 컴퓨터에 부정행위를 실행시키는 것. 논리 폭탄이란 용어가 함축하듯이 프로그램이 전혀 예상치 못한 파괴적인 오류를 범하게 한다. 논리 폭탄은 전자 우편 폭탄(mailbomb), 전자 편지 폭탄(letterbomb), 컴퓨터 바이러스 등과 같이 인터넷 등 컴퓨터 통신망을 이용한 범죄나 사이버테러리즘의 수법으로 사용된다. 오류를 발생시키는 부호의 삽입에는 일반적으로 트로이 목마(Trojan horse)를 응용한다.

전자 우편 폭탄(電子郵便爆彈) : mailbomb

어떤 전자우편(e-mail) 사용자의 전자 우편 프로그램(mailer program)을 마비시키거나 다른 정당한 메시지의 수신을 방해할 의도를 가지고 그 사용자의 전자 우편 주소로 일시에

지나치게 많은 양의 전자 우편 데이터(지나치게 많은 수의 메시지 또는 하나의 장문 메시지)를 발송하는 것, 또는 발송된 데이터. 전자 우편 폭탄은 전자 편지 폭탄(letterbomb), 논리 폭탄(logic bomb), 컴퓨터 바이러스(computer virus) 등과 같이 인터넷 등 컴퓨터 통신망을 이용한 범죄나 사이버 테러리즘의 수법으로 사용된다.

페이웨어 : payware

유상(有償)으로 판매되는 소프트웨어. 무상으로 배포되는 프리웨어(freeware)나 시험 사용 기간 후에 사용료를 지불하는 조건으로 무상으로 배포되는 공유웨어(shareware)와 대비된다. 상용 소프트웨어(commercial software)와 같은 용어이다.

셸프웨어 : shelfware

판매되거나 사용되지 않아서 오랫동안 소매점이나 사용자의 선반 위에 놓여 있는 소프트웨어.

재택 근무 : small office home office [SOHO]

SOHO는 가정에서 인터넷 등과 같은 컴퓨터 통신망을 이용, 혼자만의 힘으로 자신만의 사업을 영위해 나가는 직업 형태이다. 정보통신기술의 발달로 인한 네트워크 기기의 대중화로 적은 비용으로 가정에서 사무실과 동등한 네트워크 환경구축이 가능해졌고, 기업의 재구조 조정 붐에 의한 사무실 공간 축소, 대도시 교통 혼잡에 따른 출퇴근 문제 등이 SOHO의 등장을 촉진시키는 기폭제 역할을 하였다. SOHO가 기존의 재택 근무와 다른 점은 재택 근무가 주로 회사에 적을 두고 집안에서 업무를 처리하는 형태인데 반해 SOHO는 자신만의 아이디어로 홀로 창업하여 최소한의 인력과 비용으로 고소득을 올릴 수 있다는 점이다.

별정 통신 서비스(別定通信-) : special category telecommunications service

개정된 전기 통신 사업법(대한 민국 법률 제 5385호:1997.8.28)에 따라 1998년 1월부터 제공되는 일련의 신규 전기 통신 서비스. 종전에는 전기 통신 서비스를 전기 통신 설비의 보유 유무를 기준으로 하여 ① 설비를 설치·운용하여 제공하는 기간 통신 서비스 ② 기간 통신 사업자로부터 회선 설비 등을 임차하여 고도의 정보처리 기능 등 부가 가치를 가하여 판매하는 부가 통신 서비스로 크게 구분하였다. 정보 통신 기술의 진보로 이 두 서비스 영역의 한계가 모호하게 되어 어느쪽으로도 분류하기가 어려운 틈새형 서비스 또는 수요자 중심의 복합 서비스가 출현하였으며, 이러한 서비스에 대한 수요가 증가하는 한편 규제 완화 및 시장 개방을 위한 국내외의 요구가 고조되어 왔다. 이에 대응하여 이러한 새로운 서비스를 제도적으로 허용함으로써 이용자의 편익을 증진하고 국내 통신 서비스 산업의 경쟁력 강화에 기여하기 위하여 이들 서비스를 별정 통신 서비스로 규정하고, 최소한의 재정적·기술적 요건을 구비한 사업자가 별정 통신 사업자로 등록하여 경쟁적으로 제공할 수 있도록 법제화하였다. 별정 통신 서비스는 아래의 표에서 보는 바와 같이 ① 기간 통신 사업자의 전기 통신 회선 설비 등을 임차하고 교환 설비를 설치·운용하여 각종 기간 통신 서비스를 특정 소비자 계층(집단)에게 직접 제공하는 별정 제1호 서비스 ② 기간 통신 사업자의 전기 통신 회선 설비 등을 임차하여 별도의 교환 설비는 설치·운용하지 않고 통신 서비스 수요자를 모집 관리하여 통신량에 따라 요금이 정액제(fixed rate) 또는 할인제(discount rate)로 부과되는 각종 기간 통신 서비스를 재분배(재판매)하는 별종 제2호 서비스 ③ 하나의 건물 또는 하나의 부지내의 복수 건물 내에 교환 설비 등 전기 통신 설비

별정 통신 서비스 : special category telecommunication service

구 분	정의/내용	서비스 가능 분야
별정 제1호 서비스	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기간 통신 사업자의 전기 통신 회선을 이용(임차)하고, ○ 교환 설비를 설치·운용 하여, ○ 각종 기간 통신 서비스를 특정 소비자 계층(집단)에 직접 제공하는 서비스 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공전공(公專公) 형태의 음성 회선 재판매 ○ 인터넷 전화 ○ 국제 콜백
별정 제2호 서비스	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기간 통신 사업자의 전기 통신 회선을 이용(임차)하고, ○ 교환 설비는 설치·운용하지 않고, ○ 통신 서비스 수요자를 모집 관리하여 ○ 각종 기간 통신 서비스를 대량 구매하여 재분배(소매로 재판매)하는 서비스 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 호 집중 서비스 ○ 재과금 서비스
별정 제3호 서비스	<ul style="list-style-type: none"> ○ 하나의 부지 내의 건물, 또는 500미터 이내의 1인 소유의 부지 내의 복수 건물 및 부지 내에 ○ 전기 통신 설비를 설치·운용하여 ○ 구내에서 제공하는 전기 통신 서비스 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 구내 자동 교환(PABX) ○ 종합 유선 방송(CATV) ○ 위성 방송 ○ 구내 정보 통신(LAN) ○ 구내 무선 정보 통신(wireless LAN)

를 설치·운용하여 구내의 통신 서비스를 제공하는 별정 제3호 서비스 3종류로 분류된다.

위장하기(偽裝-) : spoofing

승인받은 사용자인 체하여 시스템에 접근하려는 시도.

베이퍼웨어 : vaporware

판매 계획 또는 배포 계획은 발표되었으나 실제로 고객에게 판매되거나 배포되지는 않고 있는 소프트웨어. 새로운 소프트웨어의 판매나 배포 계획을 발표는 해 놓고서 실제로 그 제품을 내놓지 못하거나 지연시키고 있는 것을 풍자하여 일컫는 말이다.

가상 임대 회선(假想賃貸回線) : virtual leased line

사용자와 전기 통신 사업자와의 임대 계약(전용 계약)에 의하여 사용자가 원하는 두 지점간 또는 다지점간을 고정적으로 직통 연결

하여 독점 사용하는 것이 임대 회선이다. 그런데 미국 등 일부 국가의 통신 사업자들은 통신량에 관계 없이 회선을 고정적으로 연결하는 임대 회선 대신 사용자의 필요에 따라 회선을 동적으로 할당하여 이용 가능하게 하는 가상 임대 회선을 대안으로 제시하고 있다. 그 이유는 가상 임대 회선을 통신 사업자가 회선 할당을 전적으로 제어함으로써 자기의 전체 통신망을 보다 더 효율적으로 활용할 수 있게 하기 때문이다. 동일한 회선이 고정적으로 사용되지 않고 필요에 따라 다른 회선이 할당되는 일이 있어도 안정된 통신 품질을 보장한다고 통신 사업자는 주장하는 반면, 임대 회선 사용자는 회선 변경에 대한 감시 능력을 갖고 있지 않으므로 가상 임대 회선의 품질과 안정성에 대한 우려를 표시한다

세계 지적 재산권 기구(世界知的財産權機構) : World Intellectual Property Organization [WIPO]

국제 연합(UN)의 전문 기관의 하나로, 본부는 제네바에 있으며 특허권 등 산업 재산권의 국제 조약인 파리 협약(Paris Convention)과 저작권의 2대 조약의 하나인 베른 협약(Berne Convention)의 사무국을 겸하고, 무체 재산(無體財産)의 중심이 되는 지적 재산권에 관한 국제 조약의 제정을 추진하고 있다. 우리나라는 1973년부터 참관자로 참석, 1979년에 정식으로 가입하였다. 1996년 12월에는 이른바 인터넷 저작권이라고 불리는 저작권 조약 개정안을 채택하여 각국의 비준·가입을

요구한 바 있다. 이 새로운 조약은 인터넷 등 컴퓨터 통신망을 이용하여 공중에게 송신되는 저작물에 대한 저작권의 보호를 강화하기 위한 것이다. 저작권법의 2대 조약의 다른 하나인 만국 저작권 조약(Universal Copyright Convention)의 사무국은 WIPO와는 별도의 전문 기관인 UNESCO(국제 연합 교육 과학 문화 기구)이다. WIPO와 UNESCO는 합동 위원회 등을 구성하여 컴퓨터 소프트웨어의 저작권 문제에 관하여 협력하고 있다. 