

# 정보통신용어

우리 협회(TTA)에서 「제4판 정보통신용어사전」 발간(2000년말 발간)을 위해 수집된 신규용어를 일부 발췌, 본 면에 정기적으로 수록함으로써 일반인들의 정보통신에 관한 이해를 돕고자 합니다. 또한 TTA 홈페이지 (<http://www.tta.or.kr>)를 방문하시면 「제4판 정보통신용어사전」, 제4판 이후의 신규 수집용어, 주요 표준화 용어 등의 서비스를 활용하실 수 있습니다.

아래 게재된 용어들에 대하여 의견이 있으시거나 신규용어를 제안하시고자 하는 분은 아래의 연락처로 문의해 주시기 바랍니다.

☎ (02) 725-5550 담당 : 송진영/sjy@tta.or.kr

## 응용 해석 모델 應用解析- application interpreted model : AIM [컴]

제품 모델 데이터 교환 표준(STEP)의 응용 프로토콜(AP) 개발 단계에서 사용되는 정보 모델. 응용 참조 모델(ARM)의 세부 내용을 STEP 언어인 EXPRESS로 나타낸다.

## 넷 At, @ [컴]

전자 우편을 주고받는 사람의 주소를 나타내는 문자 가운데 사용자 이름과 도메인 이름을 구분해 주는 기호. 흔히 우리나라에서는 골뱅이라 불리며, 기호로는 @를 쓴다. 예를 들어 Kildong@yahoo.com의 경우 Kildong은 사용자 이름, yahoo.com은 도메인 이름을 나타낸다.

## 브라우저 browse [컴]

① 어떤 특정한 데이터 항목 또는 자신의 관

심을 끌 만한 데이터 항목을 찾아내기 위하여, 데이터베이스나 파일 목록을 빨리빨리 훑어보는 것. 일반적으로 데이터를 변경하는 것이 아니고 관찰하는 동작을 의미한다. 컴퓨터 해킹에서는 불법적으로 침투하여 미지의 컴퓨터에 관한 정보를 알아내기 위한 비파괴적인 수단을 의미한다.

② 객체 지향 프로그래밍에서 시스템에 설치되어 있는 클래스 계층 구조에서 자신이 원하는 클래스를 찾아내기 위하여 클래스 계층 구조의 내용을 훑어보는 작업.

## 함수형 프로그램 작성 언어 函數型-作成言語 functional programming language [컴]

데이터에 대한 함수의 적용을 바탕으로 처리를 기술하는 프로그램 작성 언어. 주요한 것으로는 리스프(LISP)가 있다. 종래의 실행문형의 언어 또는 절차형 언어에서는 대입 등의 처리에 의해서 같은 데이터가 순차적으로 변경되어 가기 때문에, 데이터를 참조하는 타이밍에 따라서 데이터의 값이 변하고 프로그램 작성자에게

도 부담이 컸다. 함수형 언어에서는 함수의 입력이 되는 데이터와 출력이 되는 데이터는 서로 다른 데이터이며, 절차형 언어에서와 같은 데이터의 예기치 못한 변경(부작용)을 고려할 필요 없이 프로그램을 작성할 수 있다.

### 한국 표준 한글 부호 체계

#### 韓國標準-符號體系

Korean standard code : KSC [컴]

한글의 입출력을 컴퓨터 내부에서 처리할 수 있는 부호 체계로서 한국 공업 표준 기관인 공업 진흥청에서 한국 표준 규격으로 제정한 것. 공업 진흥청은 국제 표준화 기관인 ISO/IEC JTC 1에서 1995년 9월에 국제 표준으로 제정한 국제 문자 부호 체계인 ISO/IEC 10646-1(Universal Multiple-Octet Coded Character Set)에 포함되어 있는 한글 자모 240자(조합형으로 활용 가능)와 완성형으로 사용 가능한 한글 11,172자를 한국 표준 한글 규격 KSC 5700으로 제정, 1995년 12월 7일 고시했다. 이에 따라 기존의 한글 부호 규격인 KSC 5601(정보 교환용 부호-한글 및 한자)은 일정 기간 후에 KS 규격에서 완전 폐지될 예정이다. 일명 유니코드(Unicode)로 알려진 국제 문자 부호 체계에서는 세계 각국의 문자 간 호환성을 제고함으로써 컴퓨터에 의한 데이터 교환을 원활하게 할 목적으로 문자 하나에 부여되는 데이터값을 모두 16비트로 통일하였다. 또한 한국, 일본, 중국, 대만에서 쓰이고 있는 님은 한자에 대해 동일한 16비트의 부호를 할당하였다.

### 하이퍼텍스트 전송 규약 -轉送規約

hypertext transfer protocol : HTTP [컴]

인터넷의 월드 와이드 웹(WWW) 서버와

WWW 브라우저가 파일 등의 정보를 송수신하는 데 사용되는 클라이언트/서버 규약. WWW 브라우저의 화면상에서 URL(uniform resource locator)를 지정하는데 사용된다. 예를 들면 'http://www.snu.ac.kr/index.html' 과 같이 'http://' 로 시작되는 URL을 지정하면, 여기에 있는 데이터를 하이퍼텍스트 전송 규약(HTTP)을 사용하여 서버에서 브라우저로 전송한다.

### 하이퍼링크

hyperlink [컴/데]

하이퍼텍스트 문서(hypertext document) 내의 하나의 단어나 구(phrase), 기호, 화상과 같은 요소와 그 문서 내의 다른 요소 또는 다른 하이퍼텍스트 문서 내의 다른 요소 사이의 연결. 사용자는 하이퍼텍스트 문서 내의 밑줄쳐진 (underlined) 요소 또는 문서 내의 나머지 부분과 다른 색으로 표시된 요소(링크된 요소)를 클릭함으로써 하이퍼링크를 기동 또는 활성화(activate)한다. 그렇게 함으로써 같은 하이퍼텍스트 문서 내의 한 요소와 다른 요소의 연결을 선택하여 검색할 수 있고, 수백 또는 수천 km 떨어져 있는 다른 인터넷 호스트에 있는 월드 와이드 웹(WWW) 서버상의 하이퍼텍스트 문서 내의 다른 요소의 연결을 선택하여 검색할 수도 있다. 하이퍼링크는 표준 범용 문서 생성 언어(SGML)와 하이퍼텍스트 생성 언어(HTML) 등의 문서 생성 언어의 꼬리표(tag)를 통해 하이퍼텍스트 문서 내에 매입된다. 꼬리표는 일반적으로 사용자에게는 보이지 않는다. 하이퍼텍스트 링크(hypertext link), 핫 링크(hot link)라고도 한다.

### 프로그램 작성 언어 -作成言語

programming language [컴]

사람과 기계 사이의 대화를 가능하게 해 주는 것으로서 어떤 알고리즘이나 자료 구조를 서술하기 위한 임의의 기호, 작업 지시서인 프로그램을 작성하는 데 사용하는 언어로서 컴퓨터 언어라고도 한다. 기계 중심으로 만들어진 기계어, 어셈블리어, 인간 중심으로 쓰기 쉽게 만들어진 컴파일러, 번역기 등과 특정한 문제를 풀 수 있는 문제 중심의 언어인 모의 실험용 언어 등이 있다.

**파일 변환 프로그램**      -變換-  
file conversion program [컴]

어떤 형식의 파일을 다른 형식의 파일로 변환하기 위한 소프트웨어. 파일 변환기(file converter)라고도 한다. 이런 종류의 프로그램에는 같은 운영 체계를 사용하는 2개의 다른 응용 프로그램 사이에서 변환하는 것도 있고, 다른 운영 체제에서 동작하는 응용 프로그램 사이에서 변환하는 것도 있다. 최근에는 문서 처리 프로그램이나 화상 처리 프로그램 자체에 파일 변환 기능을 넣어 다른 형식의 파일을 바로 판독할 수 있게 하는 경우도 많은데, 이런 기능을 필터(filter)라고 한다.

**할당 주파수**      割當周波數  
assigned frequency [파]

무선국에 할당된 주파수대의 중심 주파수. 전파 관리 주관청(또는 허가 주무 관청)은 무선국이 사용할 주파수를 결정하기 위해서는 송신기로부터 발사될 주파수, 전파 형식 및 안테나 전력 등을 고려해서 당해 통신에 필요한 점유 주파수 대역(주파수 허용 편차 포함)을 확정하게 되는데, 이 대역의 중앙 주파수를 할당 주파수라 한다. 특정 업무(육상 이동, 해상 이동, 항공 이동 또는 방송 업무 등)용으로 주파수 대

역을 확정, 분배하는 것을 '주파수 업무 분배(frequency allocation)'라 하고, 이 분배된 주파수를 개개의 무선국에 허가하는 것을 '지정'이라고 하므로 엄밀한 의미에서 주파수 할당과 주파수 지정은 다른 개념이라고 할 수 있다. 또한 어떤 주파수(또는 주파수대)를 공평하게 분배하기 위해 전파 규칙에서 세계를 3개 지역으로 구분하여 각 지역용으로 분배하는 것을 '주파수 구역 배당(frequency allotment)'이라 한다.

**감쇠 손실**      減衰損失  
attenuation loss [파]

신호를 전송 선로 매질을 통해서 보낼 때, 송신 측과 수신 측 2개 지점 간에 나타나는 신호 전력의 비로 나타나며, 단위는 데시벨(dB) 또는 네퍼(neper)로 표시한다. 또한 감쇠는 대수 단위 양(positive)의 값으로 표현된다(이득의 대수 단위값이 음수일 때 감쇠로 표시하는 경우도 있다).

**경계 주파수**      境界周波數  
band-edge frequency [파]

주파수 분배표에서, 인접한 2개의 서로 다른 업무로 분배된 주파수대의 경계에 있는 주파수. 경계 주파수는 원칙적으로 할당하지 않게 되어 있다. 또한 경계 주파수에 인접한 할당 주파수대의 2분의 1 이상을 주파수 간격으로 둔다.

**자동 응답 서비스**      自動應答-  
automatic response service : ARS [서]

컴퓨터의 기억 장치에 응답 내용을 기록해 두었다가 외부의 전화 질의에 대해 컴퓨터가 그

질의를 해독하고 해당되는 응답 용어를 골라 음성으로 자동 응답해 주는 서비스. 자동 응답 음성을 만들어 내는 방법으로는 자기 드립 등에 먼저 녹음된 음성의 필요 부분을 읽고 이것을 편집하여 응답문을 만들어 내는 방법과 몇가지의 기본적인 변수를 써서 음성을 기계적으로 합성해서 응답문을 만들어 내는 방법이 있다. 한국 통신의 114 전화번호 안내, 변경 전화번호 자동 안내, 전화 고장 신고 문의 안내, 전화 일기 예보, 전화 시보 등이 있다.

### 주문형 방송 注文型放送 broadcasting on demand : BOD [서]

방송 프로그램 제공자의 서버 저장 매체에 저장된 프로그램을 허용된 사용자들이 직접 선택하여 원하는 프로그램을 원하는 시간에 요청하여 방송을 시청할 수 있는 서비스.

### 음성 회의 音聲會議 audio conference [서]

전화 회선을 통해 하는 회의. 회의 참가자는 회의장에 모여 회의하는 것이 아니고, 각자의 사무실이나 작업장에 있으면서 전화를 통하여 회의를 하는 일종의 원격 회의라 할 수 있다. 다만, 팩스나 텔레라이팅 신호를 제외한 다른 신호가 음성 신호에 추가될 수 있다.

### 콜백 서비스 call-back service [서]

두 나라 사이의 국제 전화 요금이 발신 측의 전기 통신 사업자에 따라 차이가 나는 것을 이용한 통신 서비스. 주로 요금이 싼 나라의 사업자들이 요금이 상대적으로 비싼 나라에 진출하

여, 그 나라의 가입자가 거는 국제 전화를 콜백 기능에 의해 자기 나라의 발신으로 처리해 주고 요금을 받는 형태의 서비스이다. 국제 전화 요금이 비싼 측에서 전화를 거는 경우에 호출 신호만을 보낸 뒤 끊으면 상대 측에서 되걸어 줌으로써 전화 요금을 싸게 이용할 수 있다. 교환기의 기능을 이용해서 이것을 자동적으로 실행하는 것이 콜백이다. 일부 국가에서는 중소기업들이 제공하고 있으나 미국에서는 AT&T사와 같은 기간 통신 사업자도 제공하고 있다. 국제 전기 통신 연합(ITU)은 콜백 기능 중에서 폴링(polling) 방식과 수신 억제(answer suppression) 방식을 금지할 것을 1996년 10월에 결의하였다. 폴링은 콜백 사업자가 이용자에게 호출 신호는 보내지 않으면서 호출 상태를 계속 유지하여 이용자가 수화기를 들면 연결하는 방식이다. 수신 억제는 이용자가 상대국의 콜백 사업자에게 건 전화에 대해 통화 시간 산정을 위한 신호를 방해하여 지나친 금액을 부과할 수 없게 하는 방식이다. 국내에서는 인터넷 전화 등과 함께 별정 전기 통신 서비스의 일종으로 규정하여 1998년 1월부터 신규로 제공하고 있다.

### 원궤도 圓軌道 circular orbit [위]

위성이 비행하는 궤도 가운데 원형의 궤도. 원궤도는 어느 점에 있어서나 지표면으로부터의 고도가 같기 때문에 위성이 비행하는 속도가 일정하다. 원궤도 가운데 특히 적도 상공 고도 약 3만 6000km의 궤도를 정지 궤도라고 부른다. 거의 모든 통신 위성이나 방송 위성은 이 정지 궤도를 비행한다. 자원 탐사 위성과 같은 관측 위성은 일정한 시각에 사진을 촬영할 필요가 있기 때문에 원궤도를 비행하지만 고도 800~900km의 저궤도이다.

**정밀 위성 위치 확인 시스템**

**精密衛星位置確認-**

**differential global positioning system : DGPS**

[위]

기준점에서 측정한 데이터에 포함된 오차와 기준점으로부터 떨어진 위치에서 실측한 데이터에 동일한 오차를 적용하여 보정하는 상대 측위 방식. 즉, 위치를 정확하게 알고 있는 기준점에서 그 기준점의 위치 데이터와 위성 위치 확인 시스템(GPS) 수신기를 이용하여 측정한

위치 데이터를 비교하여 오차 성분을 검출한다. 기준점에서 100~200km 떨어진 지점의 실제 측정값의 오차는 기준점의 오차와 유사하므로 측정한 데이터에서 기준점의 오차 성분을 제거하면 측정 위치의 정밀도는 현저히 향상된다. 이때 기준점에서 데이터를 보정할 오차 정보를 전송하기 위해 반송 방식이나 데이터 링크를 이용한다. 기준점에서 동시 처리 위치 보정 정보를 전송하는 방법에 따라 고정밀 서비스를 제공하는 근거리 DGPS와 저정밀의 원거리 DGPS가 있다. 

**차세대 무선네트워킹 표준전쟁**

미국과 유럽의 무선 네트워킹 표준전쟁이 2라운드에 들어섰다. 2월 27일 「C넷( <http://www.cnet.com> )」에 따르면 와이 파이(Wi-Fi:IEEE 802.11b)로 1차 표준전쟁에서 승리한 북미진영과 이전의 실패를 만회하려는 유럽진영이 각기 차세대 무선 네트워크 기술을 내놓고 새롭게 표준화 경쟁을 시작했다. 아이트리플E(IEEE : Institute of Electrical and Electronics Engineers)를 중심으로 한 미국진영은 새 무선 네트워킹 표준으로 IEEE 802.11a를 제안해 놓고 있다. 802.11a는 데이터 전송속도가 54Mbps급으로 현재 사용하고 있는 IEEE 802.11b보다 5배 정도 빠르다. 현재 인텔·시스코시스템스 등 미국 하이테크 업체들이 802.11a 기술과 지원제품 개발에 적극 투자하고 있으며 시스코의 경우 지난해 11월 802.11 칩 제조업체인 래디에이터를 2억9500만달러에 인수하기도 했다. 미국진영에는 일본 주요 업체들도 가세하고 있다. 802.11a를 지원하는 첫 네트워킹 제품이 올 연말께는 출시될 전망이다. 그러나 초기 802.11a 지원제품의 가격이 비쌀 수밖에 없어 시장활성화는 2003년이나 돼야 가능할 것으로 시장전문가들은 예측하고 있다. 이에 맞서 유럽에서는 유럽통신표준협회(ETSI : European Telecommunications Standard Institute)가 새로운 무선 네트워킹 기술 하이퍼랜(HyperLAN)2를 내놓고 표준전쟁에 나서고 있다. 스웨덴 통신업체인 에릭슨이 가장 적극적으로 지원하고 있는 하이퍼랜2는 802.11a보다 전송속도가 2배 정도 빠른 것으로 알려지고 있다. 하이퍼랜2는 지원제품 제작의 기반이 되는 칩 개발이 늦어지고 있다는 점이 경쟁에서 불리하게 작용하고 있지만 802.11a 역시 주파주 대역이 북대서양조약기구(NATO) 위성주파수와 겹친다는 결점이 있어 표준획득의 향배를 속단할 수는 없는 실정이다. 미국과 유럽이 이차럼 서로 다른 차세대 무선 네트워킹 표준을 고집하자 인텔·마이크로소프트·컴팩컴퓨터 등 일부 업체들은 어느 한쪽의 손을 들어주기보다 시장활성화를 위해 양자의 안을 하나로 하기 위해 노력을 기울이고 있다. 802.11a와 하이퍼랜2는 모두 OFDM방식이기 때문에 통합이 가능한 것으로 알려지고 있다. 그러나 업계 전문가들은 최악의 경우 북미와 유럽이 서로 다른 규격을 사용해 북미는 802.11a, 그리고 유럽은 하이퍼랜2를 사용할 가능성도 배제하지 않고 있다. 한편 국내에서는 정통부를 중심으로 차세대 무선 네트워크 기술에 관한 검토가 진행되고 있다. 또 삼성전자 등 업체를 중심으로 802.11a 관련 제품개발에도 나서고 있다. 정부의 경우 802.11a의 표준 채택 가능성을 높게 보고 있으나 구체적인 윤곽이 드러나기 전까지 양 진영의 기술을 모두 검토한다는 입장이다.