신규용어(32 어)

TTA 정보통신용어표준화위원회

제 2016-2 차 정기회의 채택용어

정보통신용어사전 http://terms.tta.or.kr

terms@tta.or.kr

2016-07-22

본 자료는 정부 기금 사업의 일환으로 발간된 자료입니다. 본 자료의 무단 복제를 금하며, 내용을 인용할 시에는 반드시 정부 기금 사업의 결과임을 밝혀야 합니다

개인 건강 기기 個人健康器機

Personal Health Device, PHD

개인의 다양한 생체와 건강 상태를 측정하여 수집한 정보를 다른 건강 의료 기기와 상호 교환하는 건강 기기.

개인 건강 기기(PHD)는 혈압, 혈당, 심장 박동 수, 수면 등을 측정하는 저가의 소형 기기이다. 신체를 직접 측정하여 수집된 정보를 통신망을 통해 다른 PHD 또는 병원 의료 기기 등에 전달하여 개인 건강 기록(PHR: Personal Health Record) 또는 의료 기관의 전자 건강 기록(EHR: Electronic Health Record) 등에 활용되도록 한다. PHD 에 대한 국제 표준으로는 ISO/IEEE 11073 표준이 제정되어 배포되고 있으며, 개인 건강 기기(PHD) 정보의 교환, 의료 정보의 교환, 사물 인터넷(IoT) 기기 정보의 교환 등의 내용을 포함한다.

차량 긴급구난체계 서비스 車輛緊急救難體系-

emergency road call service, e-call service

동의어: 이콜(e-call) 서비스

차량 사고 시 신속한 구난을 위한 서비스.

차량 긴급구난체계 서비스는 차량 운행 중 차량 충돌 및 심각한 사고 발생 시 자동으로 긴급 구조 기관에 사고 위치와 사고 정보 등을 전송하고 긴급 구난을 요청하거나, 차량 운행 중 위급 상황이 발생할 경우 탑승자가 수동으로 긴급구난을 요청하여 운전자와 동승자를 빠르게 구난할 수 있는 서비스를 의미한다. 차량 긴급구난체계 서비스를 위해 차량에는 사고 발생 시 사고 판단을 하고 정보를 수집하는 센서, GPS 위치와 사고 시간 수집, 구조 기관에 자동으로 이동 전화 연결 등의 기능이 지원되어야 한다. 그리고 구조 기관은 관제 센터간과 의료 기관, 경찰서 등 2 차 이용 기관과의 네트워크 운용 기술이 구축되어 있어야 한다. 유럽과 러시아에서는 정부 주도로 각각 eCall 서비스, ERA-글로나스(Emergency Road Assistance GLONASS) 서비스를 시행하고 있다. 기술 표준으로 유럽의 eCall 데이터 전송 관련하여 ETSI TS 126 267/268/269/969 등이 있다.

블록체인

blockchain

온라인 금융 거래 정보를 블록으로 연결하여 피투피(P2P) 네트워크 분산 환경에서 중앙 관리 서버가 아닌 참여자(피어, peer)들의 개인 디지털 장비에 분산·저장시켜 공동으로 관리하는 방식.

블록체인의 기본 구조는 블록(block)을 잇따라 연결한(chain) 모음의 형태이며 피투피(P2P) 방식을 기반으로 한다. 일정 시간 동안 반수 이상의 사용자가 거래 내역을 서로 교환해 확인하고 승인하는 과정을 거쳐, 디지털 서명으로 동의한 금융 거래 내역만 하나의 블록으로 만든다. 그리고 새로 만들어진 블록을 이전 블록체인에 연결하고, 그 사본을 만들어 각 사용자 컴퓨터에 분산시켜 저장한다. 따라서 기존 은행처럼 거래 장부용 데이터베이스로 관리할 필요가 없어 관리 비용이 절감되며, 분산 처리로 해킹이 어려워 금융 거래의 안전성도 향상된다. 블록체인 방식은 주식, 부동산 등의 거래에도 적용 가능하며, 토지 권리 양도나 가정 현관 키 등 보안에 관련된 다양한 분야에 활용될 수 있다. 블록체인을 사용한 대표적인 예가 가상 화폐인 비트코인(Bitcoin)이다.

비대면 본인 인증 非對面本人認證

non-face-to-face identification

고객이 금융 계좌 개설 또는 모바일 지급결제 시, 금융회사가 고객과 계좌의 명의인이 일치하는지 대면으로 확인하지 않고 본인임을 확인하는 방법.

비대면 인증 방법은 크게 4 가지로 분류할 수 있다. 비밀번호·서명 이미지 등 지식 기반 인증 방법, SMS·이메일 등 소지 기반 인증 방법, 지문·얼굴·홍채·정맥 등 바이오인식 기반 인증 방법, 위치·접근 기록 등 질의 응답 방식의 특징 기반 인증 방법 등이 비대면 인증 방법으로 사용될 수 있다. 미국과 영국, 일본, 호주 등은 계좌 개설 시 금융회사가 고객을 확인할 수 있도록 '자금세탁·테러 방지 관련 법령'에서 규정한다. 그렇기 때문에 계좌를 개설할 때 꼭 대면으로 고객을 확인하지 않고도 비대면으로 계좌를 개설할 수 있다.

전자 문서 중앙 관리 시스템 電子文書中央管理-

electronic document central management system

동의어: 문서 중앙화 솔루션

사내 구성원이 개인용 컴퓨터(PC)나 모바일 기기에서 작업한 전자 문서를 개인용 기기가 아닌 중앙 서버에만 저장하도록 하여 개인용 기기의 고장이나 분실에 따른 문서 유실을 방지하고, 내부 구성원이나 외부 공격자에 의한 불법 유출 방지를 지원하는 시스템.
전자 문서를 비롯하여 조직에서 생산·관리되는 모든 콘텐츠를 조직 내 관리 서버에만 보관하여 관리하는 기업 콘텐츠 관리(ECM: Enterprise Content Management) 시스템의 일종으로, 기존의 전자 문서 관리 시스템(EDMS: Electronic Document Management System)과 비교된다.

경험 응용 프로그램 인터페이스 經驗應用-

Experience Application Programming Interface, xAPI

동의어: Tin Can API

스마트폰, 증강 현실, 게임 등 다양한 매체를 활용하는 전자 학습(이러닝) 환경에서 학습자 경험 데이터를 정의하고 서로 다른 학습 시스템 간에 데이터를 상호 교환하기 위한 응용 프로그램 인터페이스(API) 표준.
xAPI 는 미국 전자 학습 표준 연구 개발 기관인 ADL(Advanced Distributed Learning)에서 제정한 스콤(SCORM) 표준의 후속이다. 스콤(SCORM)은 SCORM 표준을 적용한 시스템과 콘텐츠일 경우만 호환이 되었으나, xAPI 는 xAPI 표준이 적용되지 않은 학습 관리 시스템(LMS)과 학습 도구 등과도 데이터를 주고받을 수 있어 다양한 학습 활동 데이터(학습 시간, 진도율 등)를 추적 관리할 수 있다.
xAPI 학습자 경험 데이터는 LRS(Learning Record Store)에 저장되어, 타 시스템이 LRS 에 접근해 저장된 데이터를 조회하여 학습 분석하고 활용할 수 있게 한다. 데이터 구조는 프로그래밍 전문 지식이 없어도 누구나 쉽게 해석할 수 있는 간단한 구조로 되어 있다.
xAPI 는 공개 소스 소프트웨어(OSS)이다.

역순 학습 逆順學習

flipped learning

동의어: 플립트 러닝, 거꾸로 학습

혼합형 학습(blended learning)의 한 형태로 학생이 수업 전에 온라인 영상을 통해 먼저 학습하고, 수업 시간에는 학습한 내용을 논의와 평가 등을 통해 확인·보완하는 학습 방식. 기존의 학생이 교실 수업에서 배우고 수업 후에 복습하는 방식과 반대되는 방식이다. 따라서 역순 학습(flipped learning)은 기존과 같이 교수자가 교실에서 강의하는 것이 아니기 때문에, 수업 전에 학생들이 해야 할 일과 교수자가 수업 시간에 할 일을 구별하고 그에 맞게 학습 계획을 세워야 한다.

적응형 학습 適應型學習

Adaptive Learning

동의어: 맞춤형 학습

학습자의 수준과 학습 스타일에 맞게 학습 정보나 방법 등을 제공하는 전자 학습(이러닝). 예를 들어, 교사는 수업 시간에 학생 개개인 단말에서 학습 활동 데이터를 수집하여 학습 이해도를 조사하고, 학습에 흥미를 잃지 않도록 게임, 동영상, 음악 등을 적절히 사용하여 피드백을 보냄으로써 학습 성과를 올릴 수 있게 한다. 즉, 학생이 수업 내용을 얼마나 이해하는지, 무엇을 잘하는지 등을 파악하여 맞춤형 교육을 하는 것이다. 적응형 학습에는 클라우드 서비스, 빅데이터, 인공지능, 가상 현실 등의 ICT 기술이 활용된다.

혼합 현실 混合現實 *[개정용어]*

Mixed Reality, MR

현실 세계(real world)와 가상 세계(virtual world)가 혼합된 상태. 혼합 현실은 현실을 기반으로 가상 정보를 부가하는 증강 현실(AR: Augmented Reality)과 가상 환경에 현실 정보를 부가하는 증강 가상(AV: Augmented Virtuality)의 의미를 포함한다. 즉, 혼합 현실은 완전 가상 세계(가상 현실, Virtual Reality)가 아닌 현실과 가상이 자연스럽게 연결된 스마트 환경을 사용자에게 제공하여, 풍부한 체험을 제공한다. 일기 예보나 뉴스

전달을 위한 방송국 가상 스튜디오, 스마트폰이나 스마트안경(스마트글래스)에서 촬영한 영상을 바탕으로 보여주는 지도 정보, 항공기 가상 훈련, 가상으로 옷을 입어볼 수 있는 거울 등으로 다양한 분야에서 사용된다. 혼합 현실(MR)은 1994 년 폴 밀그램(Paul Milgram)에 의해 구체화되었다.

증강 가상 增强假想

Augmented Virtuality, AV

가상 세계(virtual world)에 카메라로 포착된 물건, 사람 등과 같은 현실(real) 이미지를 더해 가상 환경과 실시간으로 상호 작용할 수 있는 기술.
가상 환경에 현실 정보를 부가하는 증강 가상(AV)은 혼합 현실(MR: Mixed Reality) 이라고도 한다. 증강 가상(AV) 예로, 가상 공간에서 사용자가 걷고 뛰는 모습을 보여주는 러닝머신, 실제 교사 모습이 추가된 가상 교실 서비스 등이 있다.

머리 착용 디스플레이 -着用- *[개정용어]*

Head Mounted Display, HMD

동의어: 헤드 마운티드 디스플레이, 헬멧형 디스플레이, 두부 장착형 디스플레이

머리에 착용하는 형태의 디스플레이.
HMD 장치를 머리에 쓰면 양쪽 눈에 근접한 위치에 소형 디스플레이가 있어 시차를 이용한 삼차원(3D) 영상이 투영된다. 그리고 사용자의 움직임을 트랙킹하는 자이로 센서, 움직임에 따라 영상을 만드는 렌더링 기능 등으로 3D 공간에 있는 것 같은 가상 현실(VR) 또는 증강 현실(AR)을 실감할 수 있다. 최초의 HMD 는 1968 년 컴퓨터 그래픽스 창시자인 이반 서덜랜드(Ivan Sutherland) 교수가 만든 것으로 알려져 있다. HMD 는 게임뿐만 아니라 산업, 우주 개발, 원자로, 군사 기관 및 의료 기관 등 다양한 분야에 활용된다.

시각 언어 視覺言語

visual language

비디오, 사진, 영화, 텔레비전과 같이 시각적인 요소를 통해 의미를 전달하는 체계.
텍스트 또는 음성을 매개로 하는 자연어(natural language)는 개념적으로 의미를 전달하고, 추상적이고 관념적으로 사물을 묘사한다. 반면 시각 언어는 영상을 매개로 하기 때문에 구체적이고 직접적으로 의미를 전달하고 사물을 묘사하여 언어나 국가에 자유롭다. 예를 들어, 교실 풍경을 카메라에 찍으면, 영상을 인식하여 칠판, 테이블, 의자 등과 같은 단순 정보뿐만 아니라 수업 내용, 테이블 크기 등 다양한 정보를 제공한다.

시각 검색 視覺檢索

visual search

카메라로 촬영한 객체의 영상이 가지고 있는 색상, 질감, 모양 등 고유 정보를 추출하여 유사하거나 동일한 객체를 포함하는 영상을 검색하는 기술.
이용자는 검색 대상의 이름, 특징 등 구체적 정보를 몰라도 바로 영상을 촬영하여 확인할 수 있다. 시각 검색 기술로 영상 특징 기반 검색 기술, 영상 속성 기반 검색 기술, 실세계 검색 기술, 시각 언어(visual language) 기반의 시각 상호 작용(visual interaction) 기술, 시각 검색 응용 기술 등이 있다.

착용 무인기 着用無人機

wearable drone

동의어: 웨어러블 드론

손목 등에 착용하는 무인 항공기(드론).
초소형 카메라가 장착된 드론을 팔찌처럼 손목에 착용하고 있다가 버튼을 눌러 공중으로 날려 촬영, 셀프카메라 등을 할 수 있다. 2014 년 인텔(Intel)이 주최하는 웨어러블 기기 경연 대회에서 착용 무인기로 닉시(Nixie)가 최초 공개되었다.

클라우드 무선 접속망 -無線接續網

Cloud Radio Access Network, C-RAN, Cloud-RAN

기존 기지국의 디지털 장치(DU: Digital Unit)와 RF 장치를 분리하여 여러 기지국의 DU 를 중앙에 모아서 처리하고, RF 장치는 서비스 지역에 분산시키는 무선 접속망.

기존의 기지국은 디지털 장치(DU)와 RF 장치를 한 곳에서 일체형으로 처리하였다. 이에 반하여 클라우드 무선 접속망(C-RAN)은 디지털 장치(DU)(또는 베이스밴드 장치(BBU: BaseBand Unit))와 RF 장치(또는 원격 무선 장비(RRH: Remote Radio Head)를 분리시키고, 이를 광케이블 또는 고속의 무선 전달 장치로 연결한 기지국 구조를 갖는다. 디지털 장치(DU)가 클라우드 데이터 센터 형태로 한 곳에 집중되어 있기 때문에 셀 간의 간섭 조정이 용이하고 협력 통신 등의 고품질 서비스가 가능하다. 또한 디지털 장치(DU)를 한곳에 모아 운용함으로써 망 운용에 있어 임대 비용과 전력 비용을 절감하고, 유지 보수가 용이한 장점을 가지게 된다.

유선 기반의 광케이블로 연결될 경우 데이터와 제어(컨트롤) 정보 교환을 위한 인터페이스 표준으로 CPRI(Common Public Radio Interface), ORI(Open Radio equipment Interface), OBSAI(Open Base Station Architecture Initiative)가 있다.

소물 인터넷 小物-

Internet of Small Things, IoST

저속, 저전력, 저성능의 특징을 갖는 사물들로 구성된 사물 인터넷.

사물 인터넷(IoT)을 구성하는 사물들 중에는 네트워크를 통해 교환해야 하는 데이터의 양이 많은 사물들과 그렇지 않은 사물들이 있다. 이 중에서 교환해야 하는 데이터의 양이 많지 않은 사물들을 소물(small thing)이라 하며, 소물들로 구성된 네트워크를 소물 인터넷이라고 한다.

대표적인 소물로 월 1~2 회 정도로 제한하여 데이터를 교환하는 수도·전기·가스 원격 검침용 기기, 오프라인 매장에서 사물 정보를 소비자 스마트폰에 전송하는 저전력 블루투스(BLE) 비컨 등이 있다. 소물들은 교환해야 하는 데이터의 양이 많지 않기 때문에 일반적으로 저성능 프로세서를 이용하며, 배터리 하나로 수년간 동작된다.

소물들을 상호 연결하기 위해 주로 이용되는 기술에는 블루투스(Bluetooth), 지그비(Zigbee), 지웨이브(Z-Wave) 같은 저전력 무선 사설망(6LoWPAN)과

로라(LoRaWAN), 시그폭스(SIGFOX), 협대역 사물 인터넷(NB-IoT) 등과 같은 저전력 광역 통신망(LPWAN)이 있다.

저전력 광역 통신망 低電力廣域通信網

Low-Power Wide-Area Network, LPWAN

서비스 범위(커버리지)가 10 km 이상의 광역으로 매우 넓고, 초당 최대 수백 킬로비트(kbps) 이하의 통신 속도를 제공하는 전력 소모가 적은 무선 광역 통신망.
저전력 광역 통신망(LPWAN)은 10 킬로미터(km) 안팎의 거리에서 기지국당 수백 bps 에서 수백 Kbps 정도의 통신 속도를 제공하여 사물 인터넷(IoT) 전용 네트워크로 사용된다. 예를 들어, 수도·가스·전기 검침, 자전거 도난 방지, 자산 관리 등을 위해 넓은 지역에 걸쳐 산재되어 있고 생성되는 데이터의 양이 매우 낮으며 교환되는 빈도가 낮아 배터리 하나로 수년 이상 동작해야 하는 사물 인터넷 기기 및 응용 분야에 매우 적합하다. LPWAN 을 실현하기 위한 기술에는 ISM 면허 불필요 대역을 사용하는 로라(LoRaWAN), 시그폭스(SIGFOX) 등과 이동통신 면허 대역을 이용하는 엘티이-엠티시(LTE-MTC: LTE Machine-Type Communications), 협대역 사물 인터넷(NB-IoT) 기술 등이 있다.

공공데이터 公共-

public information(or open data)

데이터베이스, 전자화된 파일 등 공공기관이 법령 등에서 정하는 목적을 위하여 생성 또는 취득하여 관리하고 있는 광(光) 또는 전자적 방식으로 처리된 자료 또는 정보.
공공데이터는 공공기관이 생성하거나 관리하고 있는 자료 또는 정보를 말하며, 기관이 업무를 수행하며 만들어낸 다양한 형태(텍스트, 수치, 이미지, 동영상, 오디오 등)의 모든 자료 또는 정보가 대상이 된다. 우리나라에서는 공공데이터 촉진을 위해 2013 년 법률이 시행되었다. 그리고 공공데이터를 누구나 무료로 자유롭게 활용할 수 있도록 개방·제공을 의무화하는 것을 정부 3.0 핵심 정책으로 세웠다. 공공데이터는 공공데이터포털 사이트를 통해 이용할 수 있다. ☞공공데이터포털 https://www.data.go.kr/

스파클

Simple Protocol and RDF Query Language, SPARQL

자원 기술 프레임워크(RDF: Resource Description Framework) 기반의 데이터베이스에 사용되는 시맨틱 질의 언어(semantic query language).
스파클(SPARQL)은 2008 년 웹 표준화 기구인 월드 와이드 웹 컨소시엄(W3C)에서 제정하였다. 관계형 데이터베이스(RDB)에서 데이터 검색·질의를 위해 구조화 질의 언어(SQL)가 사용되는 것과 같이, 웹 환경의 RDF 데이터베이스에서는 SPARQL 이 사용된다. SPARQL 의 질의 유형으로 'SELECT', 'CONSTRUCT', 'ASK', 'DESCRIBE'가 있다. SPARQL 은 개방형 연결 데이터(LOD)를 활용하기 위해 사용된다.

몽고디비

MongoDB

대표적인 노에스큐엘(NoSQL) 데이터베이스 시스템.
몽고디비(MongoDB)는 데이터 교환 시 비산(BSON: Binary JSON) 문서 형태로 저장하여 여러 서버에 분산 저장 및 확장이 용이하며, 방대한 데이터 처리가 빠르다는 장점이 있다. MongoDB 는 C++ 언어로 작성되었으며, 윈도우(Windows), 리눅스(Linux), 맥 OS 등 다양한 운영 체제(OS)를 지원한다. 아페로 공용 라이선스(AGPL: Affero General Public License)에 따라 배포되는 공개 소스 소프트웨어(open source software)이다.

웹 표준 -標準

Web standards

월드 와이드 웹(WWW)을 구현하기 위해 따라야 할 표준 또는 규격.
다양한 웹 기술을 통해 수많은 콘텐츠가 공유되고 확산되면서, 웹 접근성, 사생활 보호, 보안, 국제화 등을 고려한 웹 기술의 표준화가 필요하게 되었다. 국제 표준화 기구로 월드 와이드 웹 컨소시엄(W3C)이 있으며, 대표적 웹 표준으로 하이퍼텍스트 생성 언어(HTML), 확장성 하이퍼텍스트 생성 언어(XHTML), 종속형 시트(CSS: Cascading Style Sheets), 자바스크립트(JavaScript), 웹 사용에 대한 웹 콘텐츠 접근성 지침 등이 있다.

화면 찢김 畫面-

screen tearing

동의어: 스크린 테어링

모니터 화면이 찢어지듯 갈라지는 현상.
일반적으로 모니터는 초당 60 프레임의 화면 재생률(refresh rate)를 갖는데, 그래픽스 카드의 그래픽스 처리 장치(GPU)가 모니터 재생률에 맞춰 프레임을 전송하지 못해 발생되는 현상이다. 화면 찢김 현상은 주로 고화질의 게임에서 발생된다. 화면 찢김 현상을 줄이기 위해 그래픽스 카드의 표시 프레임을 고정시키는 수직 동기(V-Sync: vertical synchronization) 기능이나 모니터 화면 재생률을 가변시키는 적응적 동기(Adaptive-Sync: adaptive synchronization) 기능 등이 사용된다.

수직 동기 垂直同期

vertical synchronization, VSync

동의어: 브이싱크

그래픽스 카드(graphics card)의 영상 프레임을 모니터의 화면 재생률에 맞춰 전송하는 기능.
예를 들어, 대부분의 모니터가 초당 60 프레임을 표시하는데(재생률 60Hz), 그래픽스 카드가 초당 100 프레임을 표시할 수 있더라도, 수직 동기(VSync) 기능을 켜면 항상 60 프레임으로 고정된다. 수직 동기(VSync) 기능은 비디오 재생 시, 화면 찢김(screen tearing) 현상을 방지하기 위해 고화질의 그래픽스 게임에서 지원된다. 수직 동기(VSync)는 텔레비전에서 송신 측과 수신 측에서 하나의 필드를 주사하는 시작점을 일치시키기 위해 사용하는 수직 동기 신호(vertical synchronizing signal)의 이름에서 따온 것이다.

적응적 동기 適應的同期

adaptive synchronization, Adaptive Sync

동의어: 어댑티브 싱크

모니터의 화면 재생률을 고정하지 않고 그래픽스 카드(graphics card)의 프레임 전송에 맞춰 자동으로 변경시키는 기능.
적응적 동기(Adaptive Sync) 기능은 모니터의 화면 찢김(screen tearing) 현상을 줄이기 위한 것으로, 모니터의 재생률과 상관없이 그래픽스 카드와 동기를 맞춘다. 적응적 동기(Adaptive-Sync) 기능은 에이엠디(AMD: Advanced Micro Devices)사에서 개발된 프리싱크(FreeSync) 기술이며, 2014 년 비디오 전자 공학 협회(베사 VESA: Video Electronics Standards Association)의 'DisplayPort 1.2a' 표준 기술로 채택되었다.

소프트웨어 사용권 -使用權

software license

동의어: 소프트웨어 라이선스

소프트웨어 사용에 대한 권리.
소프트웨어의 저작권자가 사용을 허가하는 조건이다. 그리고 이때 저작권자는 계약의 형태로 그 사용을 허락하면서 사용의 범위와 방법을 지정하여 주게 되고, 사용자가 이 범위를 넘어서 사용하면 저작권 침해가 된다. 소프트웨어 사용권(라이선스)은 사용 기간, 사용 기준, 제공 형태, 공개 여부 등에 따라 여러 라이선스가 있다. 사용 기간에 따라 영구·기간·임시 라이선스가 있으며, 사용 기준에 따른 라이선스로는 사용자 단위 라이선스, 사이트 라이선스, CPU 라이선스 등이 있다. 그리고 패키지, 번들, 볼륨 등 제공 형태에 따른 라이선스와 소스코드의 배포 유무에 따라 오픈 소스 소프트웨어, 사유(독점) 소프트웨어 등이 있다.(※관련 출처: 한국소프트웨어저작권협회)

공개 소스 사용권 公開-使用權 *[개정용어]*

open-source license

동의어: 공개 소스 라이선스, 오픈 소스 라이선스

공개(오픈) 소스 소프트웨어 개발자와 이용자 간에 사용 방법 및 조건의 범위를 명시한 계약. (※ 출처: 한국저작권위원회)

공개 소스 소프트웨어를 이용하기 위해서는 개발자가 규정한 사용권(라이선스)을 지켜야 하며, 이를 위반할 경우에는 라이선스 위반 및 저작권 침해가 발생하고, 이에 대한 처벌을 받게 된다. 공개 소스 사용권은 기본적으로 사용자의 자유로운 사용, 수정, 배포를 보장하고 있다.

공개 소스 사용권은 오픈 소스 이니셔티브(OSI: Open Source Initiative)의 공개 소스 정의(OSD: Open Source Definition)에 따라 인증·관리된다. 또한 이 사용권은 수정된 결과물에 대해 공개 의무가 없는 방임적(Permissive) 사용권과 공개 의무가 있는 상호주의(Reciprocal) 사용권으로 구별된다. 대표적인 예로, 방임적(Permissive) 라이선스에는 아파치(Apache), BSD, MIT 라이선스가 있으며, 상호주의(Reciprocal) 라이선스에는 공용 사용권(GNU GPL(General Public License)) 계열의 아페로 GPL(AGPL: Affero GPL), GPL, LGPL(lesser GPL)과 EPL(Eclipse Public License), MPL(Mozilla Public License) 등이 있다. GNU GPL 은 가장 많이 사용되는 카피레프트(copyleft) 라이선스로, 소스 코드를 사용·변경·배포 시 GPL 라이선스를 명시할 것을 조건으로 한다. AGPL 은 웹상에서 수정한 공개 소스도 사용자에게 공개할 것을 더 요구하며, LGPL 은 GPL 조건을 완화한 것으로 라이브러리 형태의 결합 방식에서는 소스 코드의 배포 의무가 없다.

공용 사용권 公用使用權 *[개정용어]*

GNU General Public License, GNU GPL

동의어: 공용 라이선스, 일반 공중 사용 허가서

프리 소프트웨어 재단(FSF)에서 만든 지엔유(GNU) 소프트웨어를 누구나 자유롭게 사용하도록 하기 위해 만든 카피레프트(copyleft) 라이선스.

공용 사용권(GPL)은 FSF 의 리차드 스톨만(Richard Stallman)이 GNU 소프트웨어를 배포하기 위해 만들었다. GPL 이 적용된 소프트웨어는 누구나 자유롭게 사용, 수정하여

재배포할 수 있다. 단, 사용 또는 수정하여 재배포할 때 소스 코드를 공개하고 사용자가 자유롭게 사용될 수 있도록 GPL 조건이 똑같이 적용되어야 한다.

초고선명 텔레비전 超高鮮明- *[개정용어]*

Ultra High-Definition TeleVision, UHDTV, UltraHD, UHD

동의어: 유에이치디(UHD), 초고화질 텔레비전

기존 풀 HDTV(Full HDTV)에 비해 고화질 해상도의 비디오와 다채널 및 실감형 오디오를 제공하여 시청자에게 현장감과 사실감을 제공하는 텔레비전.
기존 풀 HDTV(1,920×1,080)보다 4 배의 해상도(가로 x 세로 3,840 x 2,160)를 제공하는 4K UHDTV 와, 16 배의 해상도(7,680 x 4,320)를 제공하는 8K UHDTV 가 있다. 오디오는 10.2 이상의 다채널뿐만 아니라 객체 기반 오디오, HOA(Higher Order Ambisonics, 고차원 앰비소닉) 오디오가 사용되어 수평, 수직의 서라운드 효과로 실제 현장과 같은 음향을 느낄 수 있다.

고프레임률 高-率

High Frame Rate, HFR

영화 또는 텔레비전 영상 등에서 화질 향상을 위해 초당 프레임 수를 증가시키는 기술.
영상 신호를 획득, 전송 또는 재생할 때 초당 프레임 수(fps)가 일반적인 프레임 수 보다 2 배 또는 그 이상 높은 경우를 고프레임률이라 한다. 일반적으로 영화는 초당 24 프레임, 고선명 텔레비전(HDTV)은 30 프레임, 초고선명 텔레비전(UHDTV)은 60 프레임을 제공한다. 그러나 고화질을 위해서 풀 HDTV(full HDTV)는 60 프레임, UHDTV 는 120 프레임의 고프레임률을 목표로 한다.

건당 요금제 주문형 비디오 件當料金制注文型-

Transactional Video on Demand, TVoD

콘텐츠 1 건당 이용 요금을 지불하는 주문형 비디오(VoD) 서비스.
구글플레이(Google Play), 아이튠즈(iTunes)에서 영화 1 건당 구매해서 이용하는 서비스가 TVoD 에 해당한다. 주문형 비디오(VoD) 서비스로, 건당 요금제의 TVoD 서비스 외 월 정액제로 서비스하는 가입형 주문형 비디오(SVoD: Subscription VoD) 서비스가 있다. SVoD 서비스로 아마존(Amazon), 넷플릭스(NetFlix) 등이 있다.

차이 부호화 差異符號化 *[개정용어]*

differential coding

동의어: 차분 부호화

디지털 신호 전송에서 현재 신호를 부호화하기 위해 현재 신호와 이전에 보낸 신호들 간의 차이를 계산하고, 그 차이 값을 부호화하는 방식.
대표적인 차이 부호화 방식으로, 차분 펄스 부호 변조 (DPCM: Differential Pulse Code Modulation), 적응 차분 펄스 부호 변조(ADPCM: Adaptive Differential Pulse Code Modulation), 델타 변조(DM: Delta Modulation) 방식 등이 있다.

프레임 간 예측 부호화 間豫測符號化

interframe predictive coding

영상 부호화 방법의 하나로, 시간 축 방향으로 나열된 화면 간에 매우 높은 상관성을 이용하여 현재 화면의 신호와 이전 화면에서 예측된 신호의 차이만을 부호화하는 방식.
일반적으로 동영상은 시간 축 방향으로 인접 화면 간 진폭이 급격하게 변화하지 않기 때문에 매우 높은 상관성을 갖게 된다. 따라서, 프레임 간 예측 부호화를 사용하면 시간적 중복성을 제거할 수 있게 되어, 매우 높은 부호화 효율을 얻을 수 있다. 프레임 간 예측 부호화는 크게 움직임 예측(motion prediction), 움직임 보상(motion compensation) 및 예측 오차, 예측 오차의 양자화 및 부호화 단계를 거친다. 프레임 간 예측 부호화는 동영상 압축 방식의 핵심 기술로 엠펙(MPEG) 등 거의 대부분 표준에서 사용되고 있다.