## 2018 MARCH 27

# 정보처리기사실기

IT 신기술 동향 (기초편)

SEOKRAE KIM

# 내용

I.	정노	브처리	기사	1
	1.	IT	신기술 동향 및 시스템 관리(기초 편)	1
		1)	A	1
		2)	В	2
		3)	C	3
		4)	D	5
		5)	E	7
		6)	F	9
		7)	G	10
		8)	H	11
		9)	I	11
		10)	Κ	13
		11)	L	13
		12)	M	14
		13)	N	16
		14)	O	17
		15)	P	18
		16)	Q	19
		17)	R	20
		18)	S	21
		19)	T	25
		20)	U	26
		21)	V	28
		22)	W	29
		23)	X	32

24)	<b>Z</b> 3	32
•		

### I. 정보처리기사

### 1. IT 신기술 동향 및 시스템 관리(기초 편)

	디지털화된 3차원 디자인 데이터를 활용해 인쇄하듯 물체를 만
3D Printing	들어 내는 방식으로서 액체 혹은 분말 형태의 재료를 분사한 후
	경화, 본딩 작업을 통해 층별로 입체 형 사물을 제작한다.
	3차원으로 사물을 출력 제조하는 3D 프린팅을 이용하지만, 그 출
4D Printing	력물이 완성품이 아니라 미완성의 설계도(반제품)로서 특정한 환경
(환경 반응 입체 프린팅)	(예를 들어, 물속에 넣거나, 따뜻한 환경에 배치하면) 완성된 제품
	으로 자가 조립 또는 작기 변모하도록 하는 프린팅 기술이다.
	사물인터넷(IoT), 클라우드 컴퓨팅, 인공지능(AI), 빅데이터, 3D 프
	린팅, 생명공학, 사이버 물리 시스템(CPS) 등 첨단 ICT 기술을 활
	용하여 실 세계의 모든 사물들을 지능화하고 초연결함으로써 이루
4 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	어지는 4번째 산업혁명을 말한다.
4-th Industrial Revolution	2016년 세계 경제 포럼(WEF, World Economic Forum)에서 언
(제 4차 산업혁명)	급되었다. 제 1차 산업혁명은 증기기관을 통한 기계적 혁명, 제 2
	차 산업혁명은 전기동력을 통한 대량생산혁명, 제 3차 산업혁명은
	컴퓨터를 통한 자동화 혁명, 제 4차 산업혁명은 소프트파워를 통
	한 지능형 공장혁명으로 이어진다.
	7개의 방향성 스피커와 1개의 서브우퍼로 구성된 서라운드 음향
7.1 채널 음향	청취 방식이다. 기존의 5.1 채널 방식에 좌·우측 2개의 스피커를
	추가하여 입체감을 배가시켰다.

#### 1) A

	차량 충돌이 발생할 경우 이 사건에 관계된 제반 정보들을 가공
ACN	처리하여 표준화된 데이터 메시지로 변환한 후 무선통신매체를 이
(Automatic Crash Notification)	용하여 다른 운전자들에게 실시간으로 알려주는 자동차 자동화 시
	스템이다.
	무선 기반의 이동단말기 간의 연결 망의 일종으로서, 라우터 장비
	가 따로 없고 이동단말기 중 일부가 라우터 역할을 담당하는 네트
A (OUE =) . UE OLT	워크이다. 동적으로 경로를 설정할 수 있기 때문에 기반구조 없는
Ad-hoc(애드혹) 네트워크	네트워킹이라고도 한다. 험난한 지형 위험한 장소에서의 네트워크
	구성을 하는 데 유용하다. 이동단말기에 센서 기능을 부가할 경우
	USN(Ubiquitous Sensor Network)로 발전한다.
Adaptive Learning	학습자의 수준과 학습 형태를 파악하여 이에 가장 알맞은 학습방
(적응형 학습, 맞춤형 학습)	법과 학습정보를 제공하며 피드백을 제공하는 이러닝 학습법이다.
ALAY	인터넷 사용자에게 보다 향상된 대화식 웹 서비스를 제공하기
AJAX	위한 웹 프로그래밍의 일종으로서, 하나의 기술이라기보다는 여러

	기술들이 복합된 개념이다. HTML, XHTML, CSS, 자바스크립트,
	DOM(문서객체모델), XML, XSLT, XMLHttpRequest 객체 등 기
	존의 다양한 웹 기술들을 함께 사용하는 새로운 접근 방법이다.
	웹에서 이미지와 링크는 시각 장애인에게는 불편함을 초래하여
Alt-text	웹 접근성을 떨어뜨리게 되는데 이를 극복하기 위하여 부가적으로
	문자 형태로 해당 이미지나 속성의 속성을 제공하는 것을 말한다.
AP	무선 LAN 카드를 이용하여 인터넷 서비스를 받을 수 있도록 지
(Access Point)	원해주는 장비로서 유선 네트워크의 끝 단에 장착된다.
	스마트폰 제조회사가 자신의 스마트폰 운영체제를 공개함으로써
	다른 기업체들로부터 많은 응용 프로그램 개발을 유도한 뒤, 이를
	온라인상에서 함께 일반인에게 판매할 수 있도록 해주는 판매 시
App Store	스템을 말한다. 최초로 애플 사가 스마트폰인 "아이폰"을 대상으로
(앱 스토어)	시도했는데, 2008년 7월부터 아이튠스(온라인 미디어 판매 서비
	스)를 통해 앱 스토어 서비스가 시작되었다. 수익은 7대 3으로 개
	발자와 애플 사가 나눈다. 국내에서도 SKT가 앱 스토어 사업을
	2009년 말에 시작했다.
	사용자가 눈으로 보는 현실 세계에 부가적인 정보를 포함하는 3
	차원의 입체적인 가상세계를 겹쳐서 보여주는 기술이다. 존재하지
	않은 사물과 환경만을 대상으로 다루며, 게임과 오락 위주로 활용
Augmented Reality	되고 있는 가상현실(Virtual Reality)과는 차별된다. 원격 의료 진
(AR, 증강현실)	단 영역이나 방송 영역, 건축 토목 설계 영역 등 다양한 실생활에
	서 사용한다. 실외에서는 착용식 컴퓨터(Wearable Computer)나
	HMD(Head Mounted Device) 등의 별도 장비를 사용하여 증강
	현실을 구현하고 있다.

#### 2) B

	PC를 만들 때 사용하는 기본 골격인 케이스, 메인보드, 전원 공급
Barebone PC	장치만을 갖춘 컴퓨터로서 CPU, HD, CR-ROM, CD-RW 등은
(반제품 PC)	고객의 선호도에 따라 추가한다. 고객 개인별 사용 목적에 맞도록
	작으면서도 강력한 컴퓨터를 제작할 수 있게 해준다.
BEMS	가정 주택은 물론 일반적인 건물에 대하여 에너지 소비를 최적화
(Building Energy Management	할 목적으로 스마트 가전을 정보 네트워크에 접근한 후 조작할 수
System)	있도록 한 IT 시스템을 말한다.
	BT(Biotechnology, 생명 기술)과 IT(Information Technology,
DIO lafa una atio a Talaba ala ma	정보 기술)의 합성어로서, 크게 Bioinformatics(생명 정보학),
BIO Information Technology	Biochip(바이오칩, 생물화학소자), Bio-MEMS 그래픽 등의 정보
(BIT, 생명 정보 기술)	기술을 활용하여 생명공학과 관련된 데이터를 분석하고 저장하고
	해석하는 분야로서, 인간의 유전자 지도를 완성한 HGP(Human

	Genome Project)로 인하여 크게 각광을 받고 있다.
	10m 이내에서 저전력 저 용량 데이터 송수신이 가능한 블루투스
515	를 말한다. 2.4GHz 주파수 대역을 사용하여 평균 전송 속도가
BLE THAT	10kbps 이하인 경우에는 1년 넘게 사용할 수 있어서 비곤
(Bluetooth Low Energy, 저전력	(beacon), 웨어러블 컴퓨터, 장난감 등에 사용된다. 2006년 노키
블루투스, 블루투스 4.0)	아(Nokia)가 와이브리(Wibree)라는 이름으로 개발하였고 2010년
	블루투스 4.0 규격으로 채택되었다.
Blog	웹 로그(Web log)의 약자로서 특정한 주제에 대한 개인의 의견,
(블로그)	자료 등의 기록을 축적하여 제공하는 사이트를 말한다.
	단층으로 25기가(G)를 담을 수 있는 차세대 대용량 저장 매체이
Blue Ray	다. 기존의 DVD나 CD에는 적색 레이저를 사용하여 디스크를 읽
(블루레이)	지만, 블루레이는 청색 레이저를 사용해서 디스크를 읽어서 붙여진
	명칭이다.
	경쟁자가 거의 없는 시장에서의 새로운 소비자 그룹을 이르는 말
	이다. 블루오션(blue ocean)과 컨슈머(consumer)의 합성어로서,
Bluesumer	우리나라 통계청에서는 블루슈머를 ① 이동족(Moving Life), ②
(블루슈머)	무서워하는 여성(Scared Woman), ③ 20대 아침 사양족(hungry
(2+11-1)	Morning), ④ 피곤한 직장인(Weary Worker), ⑤ 3050 일하는
	엄마(Working Mom), ⑥ 살찐 한국인(Heavy Korean)으로 꼽았
	다.
	WPAN의 일종으로 휴대폰과 PC 주변장치 간의 효율적인 무선
Bluetooth	인터페이스를 위해 에릭슨 사가 1994년부터 도입한 기술이다. 데
(블루투스)	이터 교환 대상으로는 컴퓨터, 개인용 단말기(핸드폰, PDA), 백색
	가전제품(냉장고, 세탁기) 등이 있다. 주로 10m 정도의 단거리에
	서 저전력 무선 연결이 필요할 때 사용된다.
	개인용과 업무용 디지털 기기가 별도로 존재하는 기존 방식과 달
	리 집에서 사용하는 개인용 디지털 기기를 회사에도 가지고 와서
BYOD	업무에도 계속하여 사용할 수 있도록 하는 것을 말하는 것으로
(Bring Your Own Device)	2009년 인텔이 처음으로 도입하였다. 동일한 디지털 기기로 개인
	용무와 회사업무를 병행할 수 있어서 장점이 있지만 보안 및 프라
	이버스의 문제를 해결해야 한다.

### 3) C

CA	이동통신상에서 2개 이상의 상이한 주파수를 합함으로써 사용자
(Carrier Aggregation, 주파수 결합	가 다수의 주파수에 동시에 접근하여 최대의 데이터 송수신 속도
기술)	를 낼 수 있도록 하는 주파수 집성 기술이다.
CEM	기업과 제품에 관한 고객들의 경험을 토대로 하여 기업을 경영하
(Customer Experience	는 전략으로서, 고객관리(CRM)의 다음 단계로 제시되고 있다. 고

Management, 고객 경험 관리)	객이 매장에서 상품을 구매를 하는 동안의 느낌을 데이터베이스로
	구축하여 활용한다.
Cloud Computing (클라우드 컴퓨팅)	일반고객이나 기업고객이 필요로 하는 만큼의 컴퓨팅 자원(하드웨어, 네트워크, 소프트웨어 모두를 포함)을 인터넷을 통해서 유연하게 제공해주고 이에 상응하는 사용료를 받는 새로운 컴퓨팅 서비스 모델이다. 고객의 사용량에 비례하여 과금한다는 측면에서 유틸리티 컴퓨팅(utility computing) 성격을 가진다. 서비스 제공업체의 입장에서 볼 때, 유한한 컴퓨팅 자원을 가지고 거의 무한한 고객들의 예측 불가능한 서비스를 제공해줘야 하므로, 가상화 기술을 기반으로 클라우드 컴퓨팅을 구축하게 된다. 고객의 방대한 데이터를 안전하게 저장하고 신속하게 접근할 수 있도록 하기 위하여 구글의 Hadoop과 같은 분산 파일 관리 시스템도 사용한다. 고객에게 제공되는 서비스의 대상에 따라 크게 SaaS(소프트웨어, Software as a Service), PaaS(플랫폼, Platform as a Service), laaS(기반구조, Infrastructure as a Service)로 구분한다. 일반고객이 사용하는 컴퓨팅 자원은 이전보다 하드웨어나 소프트웨어, 네트워크 등의 투자가 줄어들어 일반 PC도 Thin Client PC로 변화된다. 웹 하드 서비스도 초보적인 클라우드 컴퓨팅 서비스의 일종이라 할 수 있다.
CODEC (코덱)	음성, 영상 등의 멀티미디어 데이터를 컴퓨터용 디지털 신호로 변환(코딩)해주거나 다시 원래의 상태로 복원(디코딩)해주는 프로그램이다. 코딩(Coding)에는 압축과 암호화 기술이 사용되는데, 멀티미디어 데이터를 재생하려면 코덱에 의하여 디코딩(Decoding) 과정을 거쳐야 한다.
Collective Intelligence (집단지성)	키스 소여는 자신의 책 「그룹 지니어스(Group Genius)」를 통해서 개인 한 사람이 보유하는 지적 능력보다는 여러 사람이 소통하는 조직이 창출하는 지적 능력이 더 우수할 수 있음의 중요성을 강조한다. 위키디피아, RSS, 블로그로 대표되며 참여와 공유를 핵심으로 내세우는 웹 2.0은 이러한 집단 지성의 가치를 정보지식사회에서 증명하는 대표적인 사례이다. 창의적 아이디어 발상법 중에서 브레인스토밍 기법 역시 개인의 창의성보다는 소통이 잘 이루어지는 다수로 구성된 조직의 창의성이 우수하다는 집단 지성을 근간으로 한다.
Context Awareness (상황인지)	현재 사람이 처한 상황을 자동으로 인지하여 필요한 정보를 적합한 형태로 제공해주는 정보 시스템을 말한다. 시스템이 인지하는 상황에는 사람의 위치, 시간, 기후, 임무 등이 포함된다. 현실 공간과 가상공간을 연결하여 현실의 상황을 인지하여 가상공간 안에 정보화한 후 이를 토대로 지능화된 서비스를 제공한다.
Cresumer	단순한 소비자의 수준을 뛰어넘어 기업의 신제품 개발, 마케팅 등

(크리슈머)	에 걸쳐 피드백을 통하여 자발적으로 기업 활동에 참여함으로써
	일반 소비자들의 미래 지향적 요구를 기업이 앞서 반영할 수 있도
	록 적극적이며 창의적으로 활동하는 소비자로서 앨빈토플러가 제
	3의 물결에서 제시한 용어이다.
	다양한 종류의 웹 브라우저나 운영체제와 무관하게 어느 곳에서나
	읽힐 수 있도록 웹 문서를 표준화하는 기법을 말한다.
	여기에서 다양한 웹 브라우저란, 인터넷 익스플로어(IE, Internet
Cross Browsing	Explorer), 오페라(Opera), 파이어폭스(Firefox), 사파리(Safari)를
(크로스 브라우징)	포함한다. 보통 어떤 웹 브라우저를 사용하느냐, 어떤 운영체제가
	설치되어 있느냐에 따라서 같은 웹 문서인데도 다르게 읽히는(일부
	는 기능이 동작하지 않는) 경우가 발생하는데 이를 예방하기 위한
	웹 표준화 기술이다.
	영화와 동영상에 등장하는 다수의 사람, 곤충, 동물들 등을 실제가
Crowd Animation	아닌 가상의 캐릭터로 대치시켜 동작하도록 하여 촬영하는 방식이
(군중 애니메이션)	다. 실제 존재(엑스트라)를 사용하는 방식에 비하여 저렴하고 반복
	수정이 가능하다는 장점을 제공한다.
	일반적인 사용자 인터페이스(UI, User Interface)가 점점 발달하
CUI	여 사용자의 표정, 언어, 몸짓까지도 컴퓨터가 원활하게 인식하여
(Conversational User Interface,	사용자와 컴퓨터가 대화하듯이 이루어지는 사용자 인터페이스이다.
대화형 사용자 인터페이스)	이전의 CUI(문자 UI), GUI(그래픽 UI)보다 더 뛰어난 최신 UI기술
	이다.
	사이버 공간과 사람을 온종일 연결해주는 미래의 가상현실 장비
Cyber Now	를 말한다. 이 장비는 뇌의 지시를 받아 동작하며, 옷이나 콘택트
(사이버 나우)	렌즈, 안경 등의 형태로 착용하거나 피부에 이식하는 것이 가능하
	다. 원격 의료 검진, 원격 교육, 원격 근무를 가능하게 해준다.

#### 4) D

	디지털 정보에 정상적으로 접근하기 힘든 사람(시각 장애인, 노
5.4107	인, 독서 장애인)들을 위하여 다른 접근 방법을 제공해주는 시스템
DAISY	이다. 시각 장애인을 위한 점자도서관에서 책을 읽어주는 기능을
(Digital Accessible Information	추가 확장 한데서 출발한다. 국제 데이지 컨소시엄을 통해서 데이
SYstem, 데이지)	지 관련 기술 표준을 제정하여, 각종 저작도구 및 다양한 멀티미디
	어 콘텐츠를 제작하여 보급하고 있다.
	데이터웨어하우스 등으로부터 유도될 수 있는 데이터의 저장소를
Data Mart	가리킨다. 데이터웨어하우스가 다소 덜 다듬어지고 전략적인 반면,
(데이터마트)	데이터마트는 당장의 요구에 활용할 수 있는 전술적인 특징을 가
	지고 있다.
Data Mining	이전에는 발견되지 않았던 데이터 간의 상호관계를 분석해내는

(데이터마이닝)	것을 가리킨다. 수치화하기 힘든 데이터 간의 연계성을 찾아내며,
	인공지능기법을 통해 데이터들의 상관관계를 자동으로 찾아낸다.
Devops	조직 내에서 상호의존적인 시스템 개발(Development)과 시스템
· (데브옵스)	운영(Operation)을 병행하고 협업하는 방식을 말한다.
	첨단의 디지털 기술과 부드러운 아날로그적 정서가 결합한 제품
	이나 서비스를 말하거나, 아날로그 시대에서 디지털 시대로 넘어가
Digilog	는 변혁기에 위치한 세대를 가리키며, 디지털의 장점을 내포하면서
(디지로그)	도 아날로그 시스템으로 구성된 제품을 이르는 말이기도 하다.
	Digital과 Analog의 합성어로서, 아날로그적 사고방식과 행태가
	디지털 사회를 더욱 풍부하게 해 준다는 인식에서 출발하고 있다.
	IT에 대한 접근성과 IT 서비스 이용에 관한 세계적인 비교지수를
Digital Access Index	말한다. 세계 각국의 정보통신망 및 정보기기의 보급, 정보 서비스
(DAI, 디지털 접근지수)	이용에 관한 제반 자료를 토대로 이 지수를 결정하는데, 국제전기
	통신연합(ITU)이 2003년 처음 발표해서 사용하고 있다.
	디지털로 기록된 자원들을 장기적으로 잘 보전하고 관리, 운영하
Digital Archiving	기 위한 전반적인 작업을 의미한다. 기존의 아날로그 자원들도 디
	지털 자원으로 변환하여 데이터베이스를 구축하는 것도 포함하고
	있다.
Digital Boomer	점차 확산일로에 있는 디지털 시대에 제품의 소비 확산을 주도하
(디지털 부머)	는 디지털 신인류를 이르는 말이다.
5	인터넷, 휴대폰, 컴퓨터 등의 복잡한 디지털 기술을 어려서부터
Digital Native	친근하게 접한 세대를 가리킨다. 기성세대는 어렵게 생각하는 디지
(디지털 원주민)	털 기술을 텔레비전 정도의 가전제품으로 친숙하고 쉽게 생각하는 세대이다.
	인터넷 커뮤니티에 참여하여 정보를 얻고 디지털 콘텐츠를 즐기
Digital Prosumer	근디것 기뉴디디에 담아이어 중도를 듣고 디자를 든댄으를 들기     는 소비자이면서 동시에 적극적인 의견을 개진하여 생산 활동에도
Digital Flosurier	참여하는 사람이다.
DIVA	디지털 TV를 중심으로 가전제품들 간에 네트워킹을 지원하는 인
(Digital Interface for Video and	터페이스이다. 기술적으로 일반 데이터를 보내는 고속 양방향 채널
Audio, AV용 디지털 인터페이스)	과 비디오와 오디오를 보내는 채널이 통합되어있다.
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	DivXNetworks사의 상표로서, MPEG-4 기술에 토대를 둔 디지털
DivX	비디오 압축 포맷이다. DivX 파일은 품질 저하 없이도 상당히 짧은
	시간 내에 고속으로 다운로드 될 수 있다.
	디즈니, 드림웍스, 선경그룹, 파라마운트와 유니버설 등 여러 개
D: V	의 헐리우드 대기업이 추진한 새로운 DVD-ROM 포맷이다.
DivX	한 장의 DVD-ROM에 실린 한 편의 영화는 정해진 기일(대표적
(Digital Internet Video Express, 디지털 비디오 익스프레스)	으로 이틀) 동안만 재생이 가능하다. 마이크로소프트사의 MPEG-
역시급 비디포 국으트네드 <i>)</i> 	4 코덱 기술을 변형해서 만든 새로운 영화 파일 형식으로서, Divx
	디스크는 궁극적으로 비디오 테이프를 교체할 잠재력을 가지고 있

	다. 다만, Divx 포맷이 현재의 DVD-ROM 재생기와 역방향 호환 성이 없기 때문에 Divx는 DVD 시장을 방해하고 있는 존재가 되
	고 있다.
DLP (Digital Light Processing, 디지털 광학 기술)	DLP는 디지털 마이크로-미러 장비를 사용하는 마이크로-전자-기계 기술을 토대로 동작하는 디스플레이 장비이다. DLP는 전통적인 정적 디스플레이에서부터 대화형 디스플레이와 의료, 보안, 산업용 비전통적 임베디드 응용에 이르기까지 다양한 디스플레이 응용에 사용된다.
DOM (Document Object Model, 문서 객체 모델)	객체 기반의 문서 모델로서 웹 브라우저를 통해 XML 문서의 상호 연동을 보장한다. W3C가 주관하는 프로그래밍 인터페이스 규격의 일종이다. DOM은 HTML로 구성된 홈 페이지나 XML 문서들을 프로그램 객체로 변환하도록 해준다. 프로그래밍 제어를 문서상에 어떻게 제공할 것인지를 명시하기 위해 투입한 연구 노력의결과물이다. DOM Core와 DOM HTML이라는 두 가지 계층의 인터페이스 구현을 제공한다.
DRM (Digital Radio Mondiale)	유럽 방식의 디지털 라디오 방송을 말한다. 현재 30MHz 이하 대역에서 사용 중인 아날로그 라디오 방송 주파수대를 그대로 사용하면서도 디지털로의 전환을 가능하게 해준다. FM 모노 수준의 음질을 제공하며, 다양한 데이터 방송을 서비스할 수 있다. 우리나라의 경우 4.5MHz, 9MHz, 18MHz 대역을 선택할 수 있다.
Dual SIM Portable Phone (듀얼심 휴대전화)	휴대폰 1대에 2개의 SIM(Subscriber Identity Module, 가입자식별 모듈) 카드를 장착하여 마치 2대의 휴대폰처럼 사용할 수 있도록 하는 기술이다.
DVI (Digital Video Interactive, 대화형 디지털 비디오)	동영상을 최고 1/120로 압축하는 데이터 압축 기술로서, 12층의 CD-ROM 한 장에 최고 72분의 동화와 음성을 기록할 수 있다. 모자이크 처리나 흑백 반전, 확대, 축소 등의 특수 효과를 일으키기 쉬우며, 1,670만(244)색 중 512색을 동시에 표시할 수 있다. 인텔과 마이크로소프트에 의하여 공동으로 개발되었다.
DW (Data Warehouse, 데이터웨어하 우스)	웨어하우스는 "창고"라는 의미로서 데이터의 저장에서 분석 방법까지 포함하여 조직의 의사 결정에 이용된다. 기존의 데이터베이스들에 저장된 데이터들을 통일된 형식으로 변환하여 한 곳에서 통합적으로 관리하는 데이터베이스가 데이터웨어하우스이다. 기업측면에서는 ① 고객들의 구매 동향, ② 새로운 제품에 대한 고객 반응, ③ 제품별 수익률 등의 마케팅 정보를 획득하는 것을 목표로하여 구축되고 운영된다.

5) E

EA	기업 정보와 관련된 자원을 단순화하고 재사용성을 최대화함으로

(Enterprise Architecture, 엔터프 라이즈 아키텍처) ECU	써 변화에 신속하게 대응하도록 기업 내 최고정보책임자(CIO)들이 마련하는 밑그림이다. 기업의 목적과 목적수행을 위한 정보와 기술, 새로운 기술 적용을 위한 순환 절차 등을 정의하여 명시한 문서나 아키텍처 개발 기법으로서, ① 비즈니스 아키텍처, ② 데이터 아키텍처, ③ 기술 참조 모델과 표준, ④ 어플리케이션 아키텍처, ⑤ 기술 아키텍처를 구성요소로 가지고 있다.  자동차 안에 있는 한 개 이상의 전기 시스템 혹은 서브시스템을
(Electronic Control Unit, 전자제어 장치)	제어하는 임의의 내장형 시스템에 대한 일반적인 용어이다. ECU에 대한 다른 이름은 ECM, CCM, 제어 장치 또는 제어 모듈이다. 모두 합해서 이들 시스템은 종종 자동차의 컴퓨터라고 부른다.
EDMS (전자문서 관리 시스템)	다양한 종류의 문서와 정보를 생성부터 폐기에 이르기까지 일관성 있게 통합 관리함으로써 업무의 효율성을 추구하는 정보 시스템이다. 여러 종류의 전자 문서에 대한 등록, 저장, 관리, 송수신, 조회 등을 지원한다.
EIS (Executive Information System, 경영진 정보 시스템)	일종의 경영 정보 시스템으로서 기업 중역들의 전략 기획을 지원하려는 목적으로 구축된다. 이와 유사한 시스템으로는 경영전략시스템(ESS), 전략정보시스템(SIS), 의사결정지원시스템(DSS) 등이었다.
Embedded Software (임베디드 소프트웨어)	미리 정해진 기능을 디지털 제품이 수행하도록 제어하는 프로그램을 말한다. 다양한 디지털 기기나 장비에 장착되어 제품이 동작하도록 이끄는 프로그램으로서, 휴대폰, 게임기, 셋톱박스, 디지털 TV 등 많은 디지털 제품에 내장되어 사용된다.
Emotional ICT (감성 아이시티)	정보통신기술(ICT)을 적용하는 기기나 기구가 사람의 감성(기분, 표정, 생각 등)에 따라 조정되는 기술이다. 예를 들어, 스마트폰으로 사진을 촬영할 때 피사체 사람의 표정에 따라 촬영 환경을 바꾸어줄 수 있다.
Emotional User Interface (EUI, 감성 사용자 인터페이스)	기능 위주로 제공되던 딱딱한 사용자 인터페이스를 사용자의 추억과 감성을 자극함으로써 한층 더 친밀감을 느끼며 즐길 수 있도록 변형한 인터페이스를 말한다. 이성적이고 차가운 느낌을 주던디지털 장비에 추억과 감성을 불러일으키도록 구현된 새로운 사용자 인터페이스를 말한다.
Enterprise(엔터프라이즈) 2.0	참여와 공유를 핵심으로 내세우는 웹 2.0의 기본 철학을 기업의 IT 인프라 구현에 접목시킨 개념이다. 기업 내 직원들 외에 파트너인 외부기업, 기업의 고객들이 모두 다 함께 사회적 소프트웨어 환경을 활용하여 기업 경영에 참여하도록 하는 새로운 기업 환경을 말한다. 위키피디아, RSS, 블로그 등 웹 2.0과 관련된 기술과 문화가 기업 안으로 파급되면서 파생된 새로운 기업 환경으로서 2006년 미국 하버드대 앤드류 맥아피 교수가 최초로 제시하였다.

EPG	막대한 TV 채널의 프로그램들을 효과적으로 안내하기 위해 빈 주
(Electronic Program Guide, 전자	파수나 빈 채널을 사용하여 TV 프로그램 정보를 제공하는 기술을
프로그램 가이드)	말한다. 일종의 TV 포털(Portal)이라고 할 수 있다.
	어떤 시스템에 저장된 데이터를 다른 시스템으로 옮길 때 이루어
ETL	지는 3단계 과정을 이르는 말이다. 기존 시스템으로부터 데이터를
(Extract, Transform and Load, 추	추출하고 이를 변형한 후 새로운 시스템으로 적재하는 과정으로서,
출, 변환, 적재)	기업에서 데이터를 통합하거나 새로운 시스템을 구축할 때 ETL 도
	구를 사용한다.

### 6) F

FDR	비행 데이터 기록 장치를 말하는 것으로 일명 블랙박스라고 부른
(Flight Data Recorder)	다.
FemtoCell (펨토셀)	기존의 휴대폰이 지원해주는 서비스 영역보다 훨씬 작은 영역을 지원해주는 이동통신 서비스이다. 아주 작은 규모의 휴대폰 기지국과 집안의 유선 인터넷을 연결함으로써 자유로운 유무선 통신을 지원한다. 중계기를 통하지 않으므로 네트워크 구축 비용이 낮고, 통화 품질이 좋다. 펨토(Femto)와 셀(Cell)의 합성어로서 펨토는 1000조분의 일을 나타내며, 셀은 휴대폰 기지국 1개를 의미한다.
Flash Memory (Flash RAM, 플래시 메모리)	EEPROM의 변형 중 한 가지로서, Byte 레벨에서 지우거나 수정 하는 전통적인 EEPROM과는 달리 블록 단위로 수정되기 때문에 속도가 빠르다는 장점이 있다. 이러한 블록 단위 사용의 특징 때문에 일반 램처럼 아직은 광범위하게 사용되지는 못하고 있다. 플래시 메모리는 지속적으로 전원이 공급되는 비휘발성 메모리의 일종으로서, 휴대전화, 디지털카메라, 디지털 텔레비전, 디지털 캠코더, 개인휴대단말기(PDA), 게임기, MP3 플레이어 등에 널리 이용되고있다. 종종 PC의 BIOS와 같은 제어코드를 저장하는데 사용되는데이 경우 플래시 메모리는 바이트 단위가 아닌 블록 단위로 기록되므로 수정이 쉬워진다. 플래시 메모리는 저장 용량이 큰 데이터 저장형(NAND 타입)과 처리 속도가 빠른 코드 저장형(NOR 타입)으로 분류된다.
Flipped Learning (역순 학습, 플립트 러닝, 거꾸로 학 습)	정식 수업이 이루어지기 전에 학생들이 먼저 충분한 학습(주로 사이버 강의)을 한 후, 강의실에 들어와서 교수자와 토론이나 질의 등의 형태로 수업을 진행하는 학습법이다. 강의실에서 이루어지는 기존의 학습법과 반대로 이루어진다고 해서 붙여진 이름이다.
Folksonomy (폭소노미, 대중분류학)	각자가 자유롭게 선택한 태그(키워드)들을 사용하여 상호 협력하며 정보를 분류하고 체계화하는 방식이다. Folk(대중)와 Taxonomy(분류학)의 합성어이다. 이와 대조되는 방식으로는 포탈사이트나 검색엔진 등에서 미리 정하여 제시하는 디렉터리 방식을

생각할 수 있다. 대표적인 폭소노미 사례로는 delicious.com이 있
다.

### 7) G

G4C (Government For Citizen, 민원 서비스 혁신) Game Learning	국내 행정안전부, 국토해양부, 국세청, 대법원 등에 흩어져 있는 주민·부동산·자동차·기업·세금 등 5대 민원정보에 대한 공동이용 체계를 마련하고 이를 기반으로 전자민원 포털사이트인 '정부대표 전자민원실'을 구축하는 사업을 말한다. 주요 사업 내용으로, 인터 넷을 통한 민원 안내, 행정정보 공동 이용 서비스, 민원 신청 및 처리서비스, 행정서비스용 인프라 확충 및 관련 법·제도 정비 등을 포함하고 있다.  기능성 게임들을 이용하여 진행하는 교육을 말한다. 게임이 주는 기대감과 재미를 최대한 살리면서 교육 학습적 요소를 게임에 적
(G 러닝) GIS (Geographic Information System, 지리 정보 시스템)	용함으로써 즐겁게 배울 수 있도록 해준다. 지구의 표면과 지하 및 지상 공간에 존재하고 있는 각종 자연물(산, 강, 토지 등)과 인공물(건물, 도로, 철도 등)에 대한 위치 정보를 보관하고 활용하는 시스템이다. 국토를 대상으로 각종 사업 계획을 수립하거나 의사결정을 할 때, 그리고 제반 산업 활동을 효율적으로 지원하는데 활용한다. GIS를 활용하면, 지도나 도면의 생산·수정 및 유지관리에 드는 시간과 비용을 절감할 수 있으며, 지도를 쉽게 확대하거나 축소할 수 있고 서로 다른 축척과 내용을 가진 지도나 도면을 쉽게 중첩시켜 볼 수 있게 된다. 또한 공간 관련각종 자료를 신속하게 분석한 후 이를 토대로 의사결정을 신속하게 할 수 있으며, 가스 폭발 사고, 지진, 홍수 등의 재해 발생을사전에 방지하고 빠른 복구 작업을 지원할 수 있다.
GPS (Global Positioning System, 위성 위치 확인 시스템)	비행기, 자동차, 선박에서뿐만 아니라 세계 어느 곳에서든 인공위성을 이용해 자신의 위치를 알 수 있는 시스템이다. 단순 위치 정보 제공에서부터 자동항법, 유조선의 충돌방지, 교통관제, 토목공사에 있어서의 정밀 측량, 지도 제작 분야에 광범위하게 응용되고있다.
Green IT (녹색 정보 기술)	정보 통신 기술 분야에서 친환경 저전력 서비스를 구현하기 위한 기술을 말한다. 예를 들어, 같은 수준의 IT 서비스를 제공하면서도 컴퓨터의 수를 줄임으로써 전력을 적게 사용하는 것도 그린 IT라고할 수 있다.
Green Technology (GT, 녹색 기술)	지구 온난화, 자원 고갈, 유해 가스 배출 증가에 따른 환경 문제를 해결하기 위하여 개발되는 친환경 저전력 기술을 가리킨다. 정보 통신 기술 분야에 있어서는 Green IT가 녹색 기술의 대표주자라고 할 수 있다.

Grid Computing (그리드 컴퓨팅)	전 세계에 산재해있는 컴퓨터 자원을 초고속 인터넷을 이용하여
	격자구조로 연결한다는 의미를 내포한다. 사용하지 않는 시간대의
	수많은 컴퓨터들을 하나의 고성능 슈퍼컴퓨터처럼 활용할 수 있도
	록 해주어 슈퍼컴퓨팅을 구현하기 위한 저렴한 대안으로 떠오르고
	있다.
	여러 사람이 함께 쓸 수 있는 소프트웨어로서, 집단 작업을 지원
	하도록 만들어진 소프트웨어라는 의미로 이름이 붙여졌다. 대부분
Groupware	의 소프트웨어들이 구성원 각자의 사용을 전제로 만들어진 것과는
(그룹웨어)	달리, 그룹웨어는 통신망을 활용하여 전체 구성원 간에 정보를 교
	환하면서 작업을 진행함으로써 전체 생산성을 향상시키도록 해준
	다.

### 8) H

HCI (Human Centric Interface, 사람 중심 인터페이스)	컴퓨터와의 대화가 마치 사람과의 대화처럼 자연스럽게 이루어질 수 있도록 해주는 기술이다. 높은 수준으로 발달한 입출력장치, 상 황 인식 기술 등을 사용하여 이를 구현한다.
HDMI (High Definition Multimedia Interface, 고화질 멀티미디어 인터 페이스)	TV용 셋톱박스, DVD 플레이어 등 HD급 영상기기를 간편하게 연결해주는 초고속 멀티미디어 인터페이스 규격을 말한다. 압축되지않은 풀 디지털 오디오와 비디오 신호를 통합하여 전송한다. HDMI는 기존의 아날로그 케이블에 비해 화질 저하가 없다. Full HD를 지원하는 HDMI 1.3의 대역폭은 10 Gbps(340MHz)이다.
HMD (Head Mounted Display, 머리 장 착형 디스플레이)	사람의 눈이 볼 수 있는 시야각 전체에 영상이 꽉 차게 들어올수 있도록 머리에 부착하는 디스플레이 장치이다. 헬멧 형과 안경형이 있으며 사용자의 머리의 방향을 감안하여 화면이 자동으로이동하여 보여진다. 게임과 같이 가상현실을 구현하는데, 주로 사용하지만 업무용, 연구용으로도 사용한다.
Human Body Communication Technology (인체 통신 기술)	기존의 네트워크 회선을 대신하여 사람 몸을 활용함으로써 사람과 사람 사이에 통신이 이루어지도록 해주는 기술이다. 사람 몸에 약간의 전류가 흐른다는 점에 착안하여 출발한 기술로서, 예를 들어 두 사람이 악수하는 것만으로 두 사람 사이에 정보 교류가 일어나는 경우도 이러한 기술의 사례에 해당한다.
Hybrid Drive (하이브리드 드라이브, 하이브리드 디스크 드라이브, HDD)	기존의 HDD(하드디스크 드라이브)에 SSD(Solid-State Disk)를 접목하여 대규모 캐시로 사용함으로써 데이터 접근속도를 증가시키고 전력 소모량을 감소시킨 데이터 저장장치이다. 데이터 저장장치가 현재의 HDD에서 미래의 SSD로 옮겨가는 과정 중에서 나타나는 과도기 현상으로, SSD의 훌륭한 장점에도 불구하고 가격이비싸다는 점을 감안하여 나타난 대안이라고 할 수 있다.

ICN	통신을 기반으로 한 이전의 인터넷 통신 패러다임을 정보 중심으로 재편성하려는 네트워킹을 가리킨다. 통신을 원하는 개체가 통신 대상 호스트의 주소에 기반한 통신이 아닌 정보 식별자를 기반으로 하는 통신이다. 기존 인터넷이 통신의 목적보다는 절차에 집중한 반면, 이것은 절차보다는 목적에 집중하는 새로운 형태의 네트워킹 기술이다.
IEEE 802.11n	이상이다. 핵심 기반 기술로는, 최소한의 오류와 최적의 데이터 속도를 위하여 송신부와 수신부 모두에 다중 안테나를 사용하는 MIMO가 있다. 데이터 신뢰성을 향상시키기 위해 중복 사본을 다수 전송하는 코딩 방식을 사용한다.
i-Fashion	패션 기술에 정보 기술을 접목하여 만들어지는 새로운 패션 산업을 말한다. 정보 기술과 패션의 합성어로서, 고객은 자신의 아바타를 이용하여 자신이 가지고 싶은 옷의 디자인을 선택하여 주문할수 있다. 핵심 요소 기술로는, 3차원 스캔 기술, 가상현실, RFID기반의 무선 인식, 전자상거래 등을 꼽을 수 있다.
IMS (IP Multimedia Subsystem)	인터넷 프로토콜(IP)을 기반으로 오디오, 음성, 비디오, 데이터 등의 멀티미디어 서비스를 제공하는 규격이다. 서비스의 가격 경쟁력 향상과 신속한 서비스 개발 및 변경을 추구할 목적으로, 인터넷 기반 기술과 표준화된 네트워크 기능들을 사용하고 있다.
IMT-2020 (International Mobile Telecommunications-2020, 5세 대 이동 통신)	국제 전기 통신 연합(ITU)에서 채택한 5세대 이동 통신에 대한 공식 명칭이다. 일반적으로 알려진 이동통신의 3세대, 4세대, 5세대에 대하여 ITU에서는 각각 IMT-2000, IMT-Advanced, IMT-2020라는 용어를 사용한다. IMT-2020은 전송 속도가 최대 20Gbps이다.
Infolust (인포러스트, 정보열광자)	사람들에게 민감한 관심을 불러일으킬 새로운 정보를 발굴하여 빠르게 대중화시키는 사람을 말한다. Information(정보)과 Lust(열 광)의 합성어이다. 포탈의 실시간 검색어 1위, 신제품 비교평가 등은 이러한 인포러스트들의 활동 결과물이라고 볼 수 있다.
Interlacing (인터레이싱)	먼저 개략적인 모습을 보여준 후 점차 자세한 부분을 보여주는 이미지 파일 표현 기법이다.
IPA (Intelligent Personal Assistant, 지능형 가상비서)	개인 사용자의 필요를 채워주는 개인 비서와 같은 역할을 하는 지능형 소프트웨어를 말한다. 사용자가 명령하면 음성을 인식하여 비서로서의 여러 가지 사무를 지원해준다.
IPTV (Internet Protocol TV)	인터넷 통신망을 이용하여 시청하는 텔레비전이다. 방통 융합(방송 서비스와 통신 서비스가 동일한 인프라를 사용하여 운영됨)의 대표적 사례이다. 시청자가 SVS(Switched Video Service) 시스템을 이용하여 원하는 네트워크 채널, 가입자 서비스, 영화 감상등의 서비스를 선택할 수 있다. 별도의 영상 전용 장비 없이도 인

	터넷 망을 통해서 영상 서비스가 이루어진다는 장점이 있다. IPTV
	의 구성요소로는 ① IPTV 서버(콘텐츠의 전송, 저장, 등록을 담당)
	② IPTV 콘텐츠 매니저(IPTV 전체를 관리하고, 사용법과 프로그
	램을 안내함) ③ IPTV뷰터(시청자에게 프로그램을 보여줌)가 있다.
	특히 IPTV뷰어에는 인터넷 망에서의 영상신호를 표준 텔레비전 신
	호로 변환해주는 셋톱박스가 포함된다.
	IT 서비스 관리 분야의 프로세스에 관한 세계적인 선진 사례를 영
	국 OGG가 정리한 것으로서, IT 서비스를 지원, 구축, 관리하는 프
	레임워크이자, IT 서비스를 효과적으로 관리하기 위한 교본에 해당
ITIL	한다. ITIL 프로세스 모델은 ① 서비스 서포트 영역과 ② 서비스
(IT Infrastructure Library)	딜리버리 영역으로 구분되는데, 서비스 서포트 영역은 IT 서비스에
	대한 지원 및 운영에 대한 선진사례 가이드를 말하며, 서비스 딜리
	버리 영역은 IT 서비스의 장기적인 계획 및 개선 업무에 대한 선진
	사례 가이드를 말한다.

#### 10) K

Killer Application	사용자가 이 어플리케이션을 실행할 수 있는 시스템을 구입하도
	록 결심하게 만드는 어플리케이션 프로그램 자체를 가리킨다. 처음
	으로 등장한 특유한 어플리케이션, 다수의 폭발적인 관심을 끄는
(킬러앱)	어플리케이션 등을 가리키는 용어로도 사용한다. 예를 들어,
	VisiCalc(스프레드시트 프로그램), 로터스 1-2-3, 앱 브라우저
	(1990년대)가 대표적인 킬러앱이다.
	사람의 도움 없이도 고객이 원하는 정보를 항상 제공해 줄 수 있
KIOSK	는 무인 정보단말기를 말한다. 상품 정보, 시설물 정보, 관광 정보
(키오스크)	등을 제공해주는 터치스크린 기반의 단말기로서, 인터넷과 연결된
	KIOSK는 인터넷 서비스와 전자결재 서비스 등도 제공한다.

#### 11) L

LBS (Location Based Service, 위치 기 반 서비스)	휴대폰 기지국과 위성 서비스를 이용하여 사람이나 차량, 선박 등의 위치를 찾아내는 서비스를 말한다.
	전기를 이용하여 색의 기본요소인 적색, 녹색, 청색은 물론 백색
LED	에 이르기까지 다양한 색상의 빛을 만드는 기술의 일종이다. 기존
(Light Emitting Diode)	조명방식보다 에너지 효율이 높고 유해물질이 전혀 사용되지 않는
	다는 장점이 있다.
Long-tail	1년 내내 판매해도 불과 몇 권 밖에 팔리지 않는 책들의 총 판매

(롱테일)	량을 모두 합하면, 놀랍게도 베스트셀러인 책들의 매출을 추월할
	수 있다는 온라인 판매의 특성을 가리키는 말이다. 인터넷 서점에
	서 일 년에 몇 권 밖에 팔리지 않는 80%의 소외 받던 책들의 총
	매출액이 20% 분량의 베스트셀러들의 총 매출액을 능가하는 현상
	을 가리킨다. 20%의 핵심고객으로부터 총 매출액의 80%가 달성
	된다는 파레토 법칙과 반대되는 개념이라서 역(疫) 파레토 법칙이
	라고도 부른다. 이는 인터넷이 가져다 준 유통혁명과 관련된 용어
	이다.
	3세대 이동통신 WCDMA를 장기적으로 진화시킨 기술이라는 뜻
LTE	에서 붙여진 명칭으로서, 3세대 이동통신과 4세대 이동통신의 중간
(Long Term Evolution)	에 해당하는 진보된 기술이라는 의미로 3.9세대 이동통신이라고
	부른다.

### 12)M

M2M (Machine-To-Machine)	지금까지의 네트워크가 사람과 디지털 장비와 같은 기계 사이
	에 이루어진 반면, 사람의 직접적인 개입이 없이 기계와 기계
	사이에 커뮤니케이션이 자동으로 이루어진 것을 말한다.
	무선통신환경 하에서 휴대폰이나 스마트폰 등의 개인용 휴대
M-Commerce	무선단말기를 이용하여 물품 구매, 은행 업무 등의 전자상거래
	를 구현한 서비스를 말한다.
	휴대폰과 같은 이동 장비를 원격으로 제어하는 것으로서 원래
MDM	는 펌웨어를 원격으로 업데이트하거나 애플리케이션을 원격으
(Mobile Device Management)	로 설치할 목적으로 태동되었으나 지금은 이동 장비의 분실에
	대한 대책 실행, 이동 장비의 실시간 관리 등에 사용된다.
	방송과 통신의 융합, 신문과 방송의 겸업, 뉴미디어의 출현 등
Media Bigbang	을 통하여 전체 미디어 관련 분야에 우주 대폭발과 같은 재편
	이 이루어지는 현상을 말한다.
	반도체 내부의 기본단위인 셀을 구성하는 물질에 따라서
	PRAM(Phase Change RAM, 상변화 메모리),
	FRAM(Ferroelectric RAM, 강유전체 메모리),
Mamani	MRAM(Magnetic RAM, 강자성 메모리), PoRAM(Polymer
Memory	RAM, 폴리머 메모리), 나노튜브 RAM, 홀로 그래픽 메모리,
: MRAM, PRAM, FRAM	모듈러 메모리 등으로 구분된다. 비휘발성 메모리이며 처리 속
	도가 매우 빠르다. 플래시 메모리보다 단위가 다르게 빠르다.
	반도체 시장에 가장 빠르게 진입한 것은 FRAM이며, 현재 가
	장 빠른 기술진척도를 보이고 있는 것은 PRAM이다.
MEMS	MEMS는 전기에 의하여 구동되는 아주 작은 기계 장치에 대
(Micro Electro Mechanical System,	한 기술이다. MEMS를 일본에서는 마이크로머신이라고 부르며,

초소형 정밀 기계체계, 멤스)	유럽에서는 마이크로 시스템 기술 - MST라고 부른다. MEMS
	는 크기가 1과 100마이크로미터 사이인 구성요소들로 이루어
	지며, MEMS 장치는 크기에 있어서 일반적으로 20마이크로미
	터에서 1밀리미터 사이에 이른다.
Mata Dia s	블로그에 대한 포털 사이트를 가리키는데, 여러 블로그의 내용
Meta Blog (메타 블로그)	이 변할 때마다 종합적으로 한 곳에서 파악할 수 있도록 해주
(메다 글노 <i>그)</i> 	는 장점을 제공한다.
	MICS는 의학 삽입물과 통신을 할 때 402와 405MHz 사이
MICS	의 주파수대를 사용하는 사양에 대한 명칭이다. MICS는 심박
(Medical Implant Communication	조율기나 다른 전자 삽입물과 양방향 무선통신을 허용한다. 매
Service)	번 가용한 최대 대역폭은 300Khz인데, WiFi나 블루투스에 비
	하여 낮은 비트율 시스템을 형성한다.
	와이파이협회가 만든 무선 영상 전송규격의 일종으로서 모니
	터에서 보여지는 화면을 압축한 후 이것을 무선랜으로 보내고
Miracast	이를 수신기에서 수신하여 다시금 압축을 풍어 화면에 띄워주
······addst	는 스크린캐스팅 기술이다. 예를 들어 와이파이 기반으로 스마
	트폰과 스마트 TV를 연결하여 스마트폰의 화면을 그대로 스마
	트TV에 보게 해준다.
MMORPG	초고속망의 발달로 무척 많은 수의 사용자들이 동시에 참여하
(Massively Multiplayer Online Role	여 진행하는 PRG(Role Playing Game, 롤 플레잉 게임)이다.
Playing Game)	예를 들어, 리니지, 바람의 나라, 미르의 전설, 바스티안등이
	여기에 속한다. 휴대폰을 통해 텍스트 중심의 문자 메시지만을 전송하는
MANAG	SMS(Short Messaging Service)에서 발전하여 멀티미디어 데
MMS (Multimedia Messaging Service)	이터를 전송하는 서비스를 말한다. MMS로 전송 가능한 데이터
(Wultimedia Wessaging Service)	로는 사진, 아바타, 동영상, 배경음악 등이 있다.
	스마트폰에서 이용하는 모바일 IP를 말한다. 다음과 같은 순
	서로 동작한다. ① 이동 중인 스마트폰(MN, Mobile Node)은
	현재 자신이 위치한 네트워크를 파악하고 임시주소(CoA, Care
	of Address)를 얻기 위한 작업을 수행한다. ② 스마트폰은 휙
Mobile IPv6	득한 임시주소를 스마트폰의 최초 네트워크에 위치한 라우터
	(HA, Home Agent)에게 전달하여 이를 등록하도록 한다. ③
	등록이 끝나면 HA는 스마트폰으로 가는 모든 패킷들을 가로채
	임시 주소에 해당하는 지점으로 터널링(Tunneling)을 통해 이
	들을 전송한다.
Mahlar	휴대폰을 통하여 생성한 데이터를 인터넷상에 실시간으로 전
Moblog	송하는 서비스로서, 모바일(Mobile)과 블로그(Blog)의 합성어
(모블로그)	이다.
MOOC	인터넷 온라인을 통하여 세계를 상대로 진행하는 공개 강의로

(Massive Open Online Course, 온라	서 미국 유명대학에서 시작되어 우리나라에도 K-MOOC라는
인 공개수업)	이름으로 본격화되고 있다. 대표적으로 MOOC로는 edX(에드
	엑스), Coursera(코세라), Udacity(유대시티), Accelebrate(엑
	셀러브레이트) 등이 있다. edX(에드엑스)는 하버드와 MIT가 공
	동으로 만들었으며, 현재는 북경대, 서울대 등도 참여하고 있
	다. Coursera(코세라)는 스탠퍼드대, 예일대, KAIST 등이 참여
	하고 있고 현재 가장 큰 MOOC이다.
	컴퓨터와 인간 사이의 통합적 인터페이스로서, 인간은 키보드,
	음성, 펜 등의 입력장치를 통해서 컴퓨터에 데이터를 입력하고,
Multi-Modal Interface	컴퓨터는 이미지, 3차원 그래픽, 음성, 소리, 진동 등의 다양한
(다중형태 인터페이스)	멀티미디어 데이터로 출력하는 인터페이스를 가리킨다. 특별한
(다중왕대 한디페이 <u>의</u>	장치를 추가하지 않고서도 음성 인식, 행동 인식, 촉감 인식 등
	의 다양한 생체인식을 활용하여 유비쿼터스 환경을 구축하고
	인간 중심으로 업무 효율성을 높여준다.
	전파가 전달될 때 장애물로 인하여 두 개 이상의 경로가 발생
Multipath Fading	하여 하나의 목적지에서 시공간적으로 수신 장애를 일으키는
Multipath Fading (다중경로 페이딩)	현상을 나타낸다. 일종의 직접파와 다양한 반사파가 결합하여
(니중영포 페이징)	일어나는 현상으로서 이에 대한 방지책으로는 이퀼라이저 기술,
	OFDM(직교 주파수 분할 다중), 다이버시티 등이 있다.
	다른 사업자가 가지고 있는 주파수 자원을 차용하여 사업을
MVNO	하는 임차 사업자를 말한다. 이동통신 사업자로부터 주파수 대
(Mobile Virtual Network Operator,	역을 저렴하게 두입하여 부가가치를 붙여서 소비자들에게 판매
주파수 임차 사업자)	하게 된다. 국내의 경우 2006년부터 와이브로(Wibro) 서비스
	에 이 제도가 처음으로 도입되었다.

#### 13) N

	동일한 콘텐츠를 N개의 상이한 단말기들을 통해서 끊임없이
N Screen Service	이용할 수 있는 해주는 서비스를 말한다. 예를 들어, 텔레비전,
(N 스크린 서비스)	휴대폰, 노트북을 통해서 동일한 콘텐츠를 끊임없이 이용할 수
	있다면 이것은 3 스크린 서비스가 된다.
News Committee	나노 기술을 활용하여 제작한 세포 크기의 아주 작은 컴퓨터
Nano Computer	를 말한다. 환자의 몸에 투여하여 환자의 건강상태를 추적하거
(나노 컴퓨터) 	나 약물을 투여하는 기능을 담당한다.
NAT	내부에서 사용하는 사설 IP 주소와 외부로 보여지는 공인 IP
(Network Address Translation, 네트	
워크 주소 변환)	12 04 00 102 204.
NEMS	미세한 나노 규모의 전기, 전자, 기계 부품들을 결합하여 만든
(Nano Electro Mechanical System,	시스템을 말한다. MEMS(Micro Electro Mechanical System)

나노 전자 기계 시스템)	의 다음 단계로 제시될 미래 기술로서 광학, 화학, 생물학 분야
	의 소자 제작 등에 주로 활용한다.
	외형상 일반 노트북과 유사하지만 뛰어난 이동성을 위하여 무
N-4D1-	게가 적게 나가고 전력소비량도 적도록 설계한 휴대형 미니 노
NetBook	트북을 말한다. 인터넷을 비롯한 일반 작업은 문제가 없으나 동
	영상, 3차원 게임은 다소 무리가 따른다.
	NGN은 이동통신 핵심과 접근 네트워크에 있어서 주요 구조
NGN	적 변화의 본체이다. NGN의 배경이 되는 일반적인 아이디어는
(Next Generation Networking, 차세	하나의 네트워크에 모든 정보와 서비스(음성, 데이터, 비디오와
대 네트워킹)	같은 모든 종류의 미디어)를 인터넷에서 사용하는 것과 유사하
	게 패킷 안에 넣어서 전달하는 것이다.
	세계경제포럼(WEF)과 유럽경영대학원(INSEAD)이 공동으로
	발표하는 지수로서, 개인은 물론 정부와 기업의 ICT 발전도와
NRI	경쟁력을 종합적으로 측정한다. 해당 국가가 ICT 기술을 효과
	적으로 사용하기 위해 얼마나 준비가 되었는지를 보여주는 지
	표이다.
NT	원자나 분자를 분석하고 이해하며 이들을 조작하는 기술을 이
NT	르는 용어로서, 1 나노미터(nm)는 통상 10억분의 1미터를 나
(Nano Technology, 나노 기술)	타낸다.

### 14) O

OCAP	모든 종합 유선방송에서 활용될 수 있는 응용 프로그램이나
	대화형 텔레비전 서비스를 설계할 수 있도록 지원해주는 미들
	웨어 플랫폼을 말한다. 셋톱박스 또는 텔레비전의 제작자나 판
(오픈 케이블 응용 플랫폼)	매자가 장비 상에 이를 설치하여 소비자가 모든 케이블 TV 방
	송사로부터 다양한 서비스를 받도록 해준다.
	기존의 주파수 분할 다중(FDM) 방식에서 반송파와 직교관계
OFFIN	의 부반송파를 추가로 활용하여 다중으로 전송하는 변조 방식
OFDM	이다. IEEE 802.11 무선랜, 와이브로, 4세대 이동통신, 전력선
(Orthogonal Frequency Division	통신(PLC) 등의 고속 데이터 전송에 사용한다. 다중경로 페이
Multiplexing, 직교 주파수 분할 다중)	딩(Multipath Fading) 현상에 대한 해결책으로도 활용되고 있
	다.
	그리드에서 웹 서비스를 제공하기 위하여 서비스 중심의 상업
0004	적인 응용에 초점에 맞추어 개발된 표준으로서, 애플리케이션
OGSA (Open Grid Services Architecture, 오픈 그리드 서비스 아키텍처)	공유용 웹 서비스 표준과 인프라 자원의 공유용 그리드 기술이
	결합된 개방형 표준이다. 웹 서비스 표준을 적극적으로 따르고
	웹 개발 툴들을 그대로 사용하는 것이 특징이다. IBM 중심의
	글로벌 그리드 포럼이 개발을 주도했다.

	사용자가 데이터베이스를 직접 검색하고 분석해서 문제점이나
OLAP (Online Analytical Processing, 올랩)	해결책을 찾는 애플리케이션이다. 온라인 검색을 지원하는 데이
	터웨어하우징 지원 도구로서 OLAP 툴 또는 OLAP 서버가 존
	재하는데 이들은 많은 수의 연산을 통해 필요한 질의를 고속으
	로 지원해준다.
	우리가 생활에서 사용하는 용어를 컴퓨터가 처리할 수 있는
	형식으로 정의하고 개념을 명확히 정의해주는 것을 말한다. 특
	정한 도메인과 관련된 단어들을 계층적으로 표현한 후, 이를 확
Ontology	장할 수 있는 추론규칙을 포함시킴으로써 인터넷상의 지식처리,
(온톨로지)	응용프로그램 간의 지식 공유와 재사용을 지원한다. 존재를 토
	대로 하여 실재(reality)를 정확히 이해하려는 철학에서 유래된
	용어로서, 단어와 관계들로 구성된 사전의 일종이며 시멘틱 웹
	응용의 핵심 개념이다.
	소스 코드가 공개되어 타인들이 사용할 수 있도록 허용한 소
	프트웨어를 말한다. 그러나 이것이 저작권을 포기함을 의미하거
Open Source Software	나 무상 사용을 의미하지는 않으므로, 다양한 라이선스 모델을
(OSS, 오픈소스 소프트웨어)	잘 읽고 대응해야 하며, 특허권이 설정된 경우 더 확인이 필요
	하다. OSS의 주요 라이선스 형태로는 GFL, LGFL, MPL, BSD
	등이 있다.
	XML을 기반으로 하여 MS-워드, 엑셀, 파워포인트 등 MS
Open XML	오피스 프로그램에 적용된 새로운 개방형 문서 형식이다. 문서
	기능의 문서화가 가능하며, 저장과 처리의 효율성이 높다.
	시장에서 이미 성공한 콘텐츠에 다시 투자하여 라이선스를 추
OSMU (One Source Multi Use)	가함으로써 2차, 3차 콘텐츠로 발전시키는 마케팅 전략이다. 특
	정 콘텐츠를 여러 매체에서 활용하거나, 2차 제작물을 만들어
	부가가치를 창출하는 기법으로서, 사람들에게 인기가 있었던 텔
	레비전 프로그램을 위성방송, 지상파방송, CATV, 인터넷 등의
	여러 매체를 통해서 다시 방송하는 것이지만, 이미 극장에서 개
	봉한 영화를 DVD로 만들어 수출하는 마케팅도 OSMU 사례이
	다.

#### 15) P

PAD (Program Associated Data, 프로그램 연동 정보)	PAD 방송 관련 개념으로서 많은 HD 라디오와 위성 라디오 수신자들로 하여금 현재 듣고 있는 프로그램에 노래 제목, 프로 그램 제목, 예술가 이름, 앨범 이름, 음악 장르와 같은 다른 정보를 포함하여 볼 수 있도록 기술하는데 필요한 얼마간의 상이한 필드와 스트림으로 구성되어 있다. 방송에서 송출되는 프로
	그램을 시청함과 동시에 해당 방송 프로그램과 관련된 각종 부

	가 서비스를 함께 이용할 수 있도록 제공해주는 새로운 방송
	서비스를 말한다.
	제품을 생산하거나 판매하는 행위를 통해서 기업이윤을 창출
Patent Troll	할 생각은 하지도 않고, 지식재산권을 행사하려는 의도도 없이
Faterit Holi	특허소송을 통해서만 로열티 수익을 창출하는 특허전문기업을
	말한다.
Phablet	5인치 이상의 화면크기를 제공하여 동영상 시청과 인터넷 활
(패블릿)	용에 있어서 가독성이 높은 스마트폰을 이르는 말로써, 스마트
(베르것 <i>)</i> 	폰과 태플릿의 합성어이다.
	한 장소를 대상으로 촬영한 여러 사진들을 분석하여 입체적인
PhotoSynth	3차원 공간을 만드는 기술이다. 생중계를 위한 핵심 기술로서
(포토신스)	마이크로소프트사에서 개발한 웹 기반 애플리케이션이다. 기술
	적으로 스칼라 벡터(Scalar Vector) 그래픽을 사용한다.
	전기를 공급하는 전력선을 이용해서 인터넷 통신을 지원하는
	기술이다. 전화선 없이 전기 플러그만 꽂으면 초고속 인터넷 통
PLC	신은 물론 홈네트워킹, 홈오토메이션, 인터넷 전화(VoIP), 원격
(Power Line Communication, 전력	검침 등을 할 수 있다. 가정용 전류의 주파수가 60Hz인 반면,
선 통신)	PLC(전력선 통신)은 1~30MHz의 주파수 대역을 사용한다. 초
	고속 인터넷 서비스 설비비용이 매우 감소하며, 회선 사용료가
	적게 들어 통신요금이 줄어드는 효과가 있다.
	IT를 기반으로 한 우편 물류 유통에 관한 통합 정보 시스템이
POSTNET	다. 우편물에 RFID 칩을 달아 언제 어디서나 실시간으로 우편
	물의 위치를 확인해주는 서비스로서, 우편물 실시간 위치 확인,
	배달 예정 시간 통보, 웹상에서의 우편물 픽업 신청에 따른 방
	문 접수, 배달 결과 안내 등을 포함한 서비스를 제공한다.
	전문가와 같은 지식을 갖춘 아마추어를 이르는 말로서, 블로그
Pro-teur	등을 인터넷상에서 개설하여 전문가에 못지않은 정보를 제공하
	는 1인 미디어 콘텐츠 제공자이다.

#### 16) Q

	유닉스 운영체제에서 사용하는 인터넷 메시지 전송 에이전트
QMAIL	를 말한다. 기존의 이메일 서비스를 제공하는 Sendmail과 호
	환이 되면서도 보안성이 더 뛰어나다.
	고객이 지불한 사용료에 대응하는 서비스 기대치를 근거로 규
QoE	정하는 품질 척도이다. NP(망성능), QoS(서비스품질)과 함께 사
(Quality of Experience, 체감 품질)	용되는 통신서비스의 품질 척도로서, 저렴한 서비스가 최고 품
	질의 비싼 서비스보다 QoE가 더 높을 수도 있다.
QR코드	소용량의 1차원 바코드와 달리 2차원 흑백 격자무늬 형태의

(Quick Response Code)	고밀도 코드로서 대용량의 정보를 제공한다. 3개의 큰 사각형과
	1개의 작은 사각형으로 코드의 경계를 인식하며 고해상도 카메
	라 기능을 가진 스마트폰이 보급됨에 따라 QR 코드는 다양한
	정보를 담아 고객에게 신속하게 제공함으로써 마케팅 도구로
	적극 활용되고 있다.
	양자 역학에 기반한 계산 방식을 적용하여 만든 첨단 미래형
	컴퓨터이다. 기존 컴퓨터는 0 또는 1의 값을 갖는 비트(Bit)를
Quantum Computer	기반으로 동작하는 반면, 양자 컴퓨터는 0과 1의 두 상태를 동
	시에 표시하는(00, 01, 10, 11) 큐비트(Qbit)를 기반으로 동작
	한다. 많은 숫자를 동시에 입력받아 초고속으로 계산할 수 있어
	서 슈퍼컴퓨터의 한계를 뛰어넘는 미래형 컴퓨터로 제시되고
	있다.
	xxxx.co.kr과 같은 3단계 형태의 도메인을 xxxx.kr과 같이 2
Quickdom (퀵돔)	단계로 축약한 것으로 짧은 형태의 도메인이기 때문에 기억하
	기 쉽고 주소창에 입력하기도 간편하다. 영어의 'Quick'과
	'Domain'이 결합된 합성어로서, 2단계 영문 도메인(kr)의 브랜
	드명을 말한다.

### 17) R

Realistic Broadcasting (실감 방송)	시청자의 오감을 모두 활용할 수 있도록 제공되는 차세대 방송이다. 실감 방송에서는 방송 콘텐츠의 상황을 시청자가 현실과 동일시 할 수 있도록 생생한 현장감을 부여하고 있다. 현재일부 구현하여 사용 중인 3차원 입체 텔레비전(3DTV)이나 초고선명 텔레비전(UHTV) 이후에 등장하게 될 미래형 방송 기술이다.
Relational Technology (RT, 관계 기술)	이것은 웹 2.0을 이끌어 가는 논리의 핵심에 자리 잡고 있는데, 두 대상의 관계를 이해하려는 관계성을 토대로 하는 기술 패러다임을 말한다. 기술을 중심으로 발전하고 있는 정보 기술 (IT)에 나와 상대방, 사람과 사람에 관한 문화, 인문학 등에 걸친 논리 기반의 관계 기술이 접목되어야 함을 강조하고 있다. 위키디피어나 블로그는 RT에 의하여 탄생된 결과물이라고 볼수 있다.
Rendering (렌더링)	사실감을 더하기 위해서는 물체의 모양에 색상과 명암을 부여 하여 입체감을 일으키는 기법이다.
RFID (Radio Frequency Identification)	각종 물품에 소형 칩을 부착해 사물에 관한 정보와 주변 환경 정보를 무선주파수로 전송·처리하는 비접촉식 인식 시스템이 다. 전자태그, DSRC(dedicated short range communication, 전용 근거리 통신), 무선 식별 시스템이라고도 부른다. 무선주

	파수를 이용하여 대상의 신분을 식별하는 시스템으로서 바코드
	나 스마트카드에 비하여 우수한 특성에 의해 다양한 응용이 가
	능하다. 다만 관리를 잘하지 못할 경우, RFID를 통해서 개인
	사생활을 침해할 우려가 있다.
	분야별 전문가(어드바이저)의 역할을 대신 서비스해주는 로봇
	(인공지능)을 가리킨다. 예를 들어, 자산투자, 주식투자 분야에
	많은 지식과 경험을 가진 전문가의 조언을 자산투자 로보어드
Robo-Advisor	바이저가 대신하며, 환자 진료에 따른 가능한 의사 처방전을 로
(로보-어드바이저)	봇이 대신하여 내리는 경우이다. 로보-어드바이저는 해당 분야
	전문가들의 지식과 경험을 오랜 시간 기계학습을 통하여 꾸준
	히 학습하게 된다.
	인터넷 사용자에게 자동으로 배포할 목적으로 새로운 소식이
	나 콘텐츠를 기술하는 방식이다. 사용자가 관심이 있는 웹 사이
RSS	트의 갱신 여부를 쉽게 확인하고 웹 브라우저를 이용하여 배포
(RDF Site Summary, Rich Site	된 정보를 쉽게 얻을 수 있게 해준다. 배포되는 콘텐츠로는 문
Summary, Really Simple	자는 물론 소리, 영상과 같은 멀티미디어 자료도 포함한다.
Syndication, 풍부한 사이트 요약)	W3C에서 제시한 RDF(Resource Description Framework,
	자원 기술 개념)에 부착되는 XML로 된 어플리케이션의 일종이
	다.
D) (0	한 대의 디지털 비디오 재생기에서 다양한 종류의 비디오 콘
RVS	텐츠들을 재생할 수 있도록 MPEG에서 만든 표준이다. 디지털
(Reconfigurable Video Coding, 재설	비디오 재생기가 요구하는 프레임워크에 따라 부호화 할 수 있
정 비디오 코딩)	는 다중 비디오 부호화 표준이다.

### 18) S

	기업들이 필요로 하는 소프트웨어들을 인터넷을 통해 제공해
	주는 비즈니스 모델이다. 1990년대 후반 관심을 끌었던
	ASP(Application Service Provider) 방식의 개선된 모델로 볼
	수 있다. 이는 소프트웨어 유통 방식의 새로운 변화를 일으켰는
	데 공급업체는 한 개의 플랫폼을 활용하여 여러 고객에게 소프
SaaS	트웨어 서비스를 제공하며, 고객은 소프트웨어 서비스를 이용한
(Software as a Service, 서비스형 소	만큼만 비용을 지불하면 된다. 이처럼 고객이 사용한 만큼 과금
프트웨어)	하는 서비스를 유틸리티 컴퓨팅이라고 부르는데 SaaS도 여기
	에 속한다. 이와 유사한 것으로 PaaS(Platform as a Service,
	서비스형 플랫폼), laaS(Infrastructure as a Service, 서비스형
	기반구조), STaaS(Storage as a Service, 서비스형 스토리지)
	등이 있다. 이러한 클라우드 기반 서비스는 고객들 측면에서는
	IT 인프라 구축 비용이 절감되고 IT 인프라 투자와 관리 노력

	이 경감되는 장점이 있다.
SATA (Serial AT Attachment, 직렬 ATA)	HDD, DVD 및 CD-RW 등 기존 IDE 장치의 접속규격인 병렬 방식의 각종 ATA 규격과 호환성을 갖는 직렬방식의 인터페이스 규격을 말한다. 연결선은 병렬신호 40개에서 직렬 신호 6개로 줄었으며, 데이터 전송 속도는 최고 1.5Gbps로 1m 거리까지 연장 가능하다. 장착된 대로 자동 인식되며, 핫 플러깅(hot plugging) 기능이 있어 전원이 공급된 상태에서도 USB처럼 장치를 탈착할 수 있다. 최근에는 성능이 확장된 SATA2 규격도 등장했다.
SCM (Supply Chain Management, 공급망관리)	공급자로부터 생산자, 도매업자, 소매업자, 소비자로 이동하는 물자, 정보, 재정 등에 관한 진행 과정을 감독하는 것으로서, 기업 내부 혹은 기업 간에 이러한 흐름들에 대한 조정과 통합 과정이 수반된다.
SCORM (스콤)	미국 e러닝 표준기관인 ADL이 제시한 표준화 모델로서, 기능별 모듈로 나누어 교육 콘텐츠를 개발함으로써 공유와 재사용이 가능하도록 하고 있다. 시간과 공간의 제약을 받지 않는 저비용 모델에 대한 규격 가이드라고 할 수 있다. 플랫폼과 도구가 상이한 학습 환경하에서도 상호 호환성이 확보되며 콘텐츠의 재상용이 가능하다는 장점을 제공한다.
Screenless Display	홀로그램처럼 스크린을 이용하지 않고서도 빈 공간에 영상을 표시하는 기술을 의미한다. 게임이나 영화 등에서 활용된다.
(스크린 없는 디스플레이) SDN (Software Defined Network, 소프트 정의 네트워크)	전통적인 네트워크 장비들에서는 결합되어 있는 제어부와 데이터부를 분리한 후 네트워크 제어부들을 한 곳에 모아 중앙집중형으로 관리하는 일종의 네트워크 가상와 기술이다. 제어부가 제외된 네트워크 장비들은 데이터 전송만을 담당하고 접근제어, 환경설정, 보안, QoS, 모니터링 등의 제어 기능들은 중앙의 제어부가 담당한다. 통신사와 IDC 사업자들이 보유한 네트워크 장비 전체를 소프트웨어로 신속하면서도 쉽게 운영할 목적으로 만들어졌다. 데이터부와 제어부 사이에 통신을 실제로구현하기 위하여 오픈플로우(Openflow)라는 오픈소스 기반 기술을 사용한다.
SED (Surface-conduction Electron- emitter Display, 표면 전도 전자 방 출 디스플레이)	기존의 CRT 모니터가 사용하는 전기적 특성을 나노 기술로 축소하여 구현한 디스플레이 기술이다. 하나의 픽셀이 기존 CRT의 전자총 1개에 해당하도록 미세한 나노 기술을 사용한 다. 부드러운 색조를 제공하며 180도의 시야각과 빠른 응답 속 도, 초슬림화, 저전력의 장점을 제공한다.
Semantic Web (시맨틱 웹)	웹에 존재하는 자료에 의미(시맨틱)를 부여함과 동시에, 가급 적 사람 손을 거치지 않고 프로그램 상호 간에 스스로 처리할 수 있도록 해주는 차세대 지능형 웹이다. WWW의 발명자인

	팀 버너슬리의 아이디어에서 출발했는데, 사람 중심에서 벗어나
	정보기기끼리 서로 의사소통이 가능하도록 한 지능형 웹을 말
	한다. 시맨틱 웹의 핵심 기술로는 ① RDF(자원 기술 개념)
	를 기반으로 한 온톨로지(Ontology) 기술과 ② ISO 중
	심의 Topic Map 기술을 꼽을 수 있다.
	- · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	는 검색엔진 최적화 기법을 말한다. 해당 사이트에 대하여 핵심
SEO	키워드들을 선택하여 이를 등록한 후, 배너나 추천 사이트 등록
(Search Engine Optimization)	등을 통하여 방문자 수를 늘리는 방법 등으로 이를 구현할 수
	있다.
	고객만족과 품질혁신을 달성하기 위한 합리적이며 과학적인
	문제 해결 방법의 하나로서, 1980년대 말 모토롤라에서 품질혁
	신운동으로 성공을 거두면서 본격화되었다. 시그마(sigma)라는
Six Sigma	통계척도를 도입하여 조직 내 모든 품질 수준을 정량적으로 평
(식스시그마)	가함으로써 모든 프로세스의 품질 수준이 6시그마에 도달하도
	록 불량률을 낮추는 기업의 품질경영 전략이다. 고객만족에서 출발하여 기업 내 모든 품질관리 과정에 대하여 측정, 분석, 개
	물들이어 가급 내 또는 움을린다 파성에 대하여 특성, 문식, 게   선, 관리라는 4단계를 적용한다.
	박데이터 분석을 통하여 얻어낸 양질의 데이터로서 조직에서
Smart Data	바로 활용할 수 있도록 신속 정확하고, 실행 가능한 데이터라는
(스마트 데이터)	성격을 가지고 있다.
	전력 공급 시스템을 IT 기술과 접목하여 지능형으로 개선한
Consort Caid	시스템으로서, 전력 단가가 낮은 시간에는 전력량을 높이고, 전
Smart Grid (스마트 그리드)	력 단가가 높을 때는 전력 사용량을 자동으로 줄이는 등 사람
(1=1=)	의 직접적인 개입 없이 전력 공급을 효율적으로 받을 수 있도
	록 정보화한 시스템이다.
Smart Office Mobile Office	스마트폰과 같은 모바일 기기를 이용하여 시간과 장소에 구애
(SOMO, 소모)	받지 않고 운영하는 작은 규모의 사업을 가리킨다.
Smart Work	첨단의 정보 통신 기술을 사용하여 회사 사무실에 직접 출근 하지 않고서도 근무하는 환경을 말한다. 종전의 재택근무를 포
(스마트 워크)	하시 않고지도 근무이는 환경을 할인다. 공산의 제작근무을 보 함하여 원격근무, 탄력근무가 여기에 속한다.
SMIL	
(Synchronized Multimedia	   멀티미디어 자료에 대하여 시간적인 관계와 공간적인 관계를
Integration Language, 동기식 멀티	정의하여 보여주기 위한 XML 기반의 언어이다.
미디어 통합 언어)	
SNS	인터넷을 통해서 이루어지는 인맥 연결 서비스를 말한다. 예를
(Social Networking Service)	들어 마이스페이스, 페이스북, 인스타그램이 여기에 속한다.
SOA	   다양한 플랫폼에서 사용하고 있는 표준화된 서비스들을 대상
(Service-Oriented Architecture, 서	

비스 지향 아키텍처)	으로, 원하는 서비스를 선택하여 결합함으로써 할당된 업무 수
	행을 지원해주는 애플리케이션 통합 기반 기술이다.
	기업에서 사용하는 소프트웨어 인프라 정보시스템을 공유 및
	재사용이 가능한 서비스를 중심으로 구축하는데, SOA를 구현
	하는 주체는 시스템 개발자가 아닌 업무 담당자이다.
	인터넷상에서 사람들이 각자의 취향대로 정보를 가공하여 다
Social Curation	전보의 과잉과 중복으로 인한 사용자의 피로감이 증폭되는 것
Social Salation	을 예방하여 봇물처럼 넘쳐나는 정보들 속에서 가급적 유용한
	정보를 찾아주는 역할을 담당한다.
	질문을 올리는 사람에 대한 제한이 없고, 해당 분야의 전문가
	는 물론 일반 네티즌들로부터 질문에 대한 답변을 자유롭게 받
Social Search	C 글은 글은 테니트글로   데 글은데 테는 답은글 /데데데 든     을 수 있도록 하는 사이트이다. 기존의 검색엔진과 다르게 네티
Social Sealch	존 기
	C 3도 13대 되어야 대표는 다구 3 1대 물론을 구 쓰기는     장점이 있다.
	소셜 웹은 월드 와이드 웹을 통하여 사람들을 연결하는 사회
	관계들을 통칭하는 말이다. 소셜 웹은 사회적 상호작용을 지원
Social Web	하고 조성하기 위하여 웹 사이트와 소프트웨어가 어떻게 설계
(소셜 웹)	되고 개발되어야 하는지 그 방법까지 포함하고 있다. 이러한 온
	라인 사회적 상호작용은 온라인 쇼핑, 교육, 게임, 사회적 네트
	의 위치 원 사이트를 포함한 많은 온라인 활동의 기초를 형성한다.
	자체 기술로 자신의 우주기지에서 로켓을 성공적으로 발사한
	나라를 말한다. 로켓 발사는 크게 위성체 기술과 발사체 기술로
Space Club	나눌 수 있는데, 국가의 우주 기술 수준은 이를 기준으로 하여
opace club	A, B, C, D의 네 그룹으로 분류한다. Space Club은 A그룹 국
	가들이다.
	정보 기술(IT)을 이용하여 3차원 공간에 대한 제반 정보를 생
Space Information Industry	산하고 가공하며 유통, 판매하는 제반 산업 활동을 가리킨다.
(공간 정보 산업)	예를 들어, LBS(위치 기반 서비스), GIS(지리 정보 시스템), 전
(86 84 68)	자기도 서비스, 유비쿼터스 지향 산업 등이 여기에 속한다.
	NAND 타입의 플래시 메모리와 이를 조정하는 ASIC 컨트롤
	러로 구성된 차세대 데이터 저장장치를 가리킨다. 기존의
SSD	HDD(하드디스크 드라이브)와 달리 전동모터와 같은 소음이 생
Solid-State Drive, 고체상태 드라이	기는 전자·기계적 부품이 포함되어 있지 않으며 발열량도 적
(Solid State Drive, 포제공대 프리아 보)	다. 아직은 SSD의 가격이 같은 용량의 HDD에 비하여 비싸지
	있다.
	 한 개의 사물을 서로 다른 각도에서 촬영한 사진을 동시에 보
Stereoscope	여줌으로써 물체가 입체적으로 보이도록 하는 기구이다. 이것은

	입체감이 생기도록 양안시차 원리를 이용하여 깊이감을 느끼게
	한다. 대표적인 종류는 거울을 사용한 반사형 렌즈를 사용한 굴
	절형 등이 있다.
	무선 통신에서 전파 품질을 상향시킬 목적으로 송신 측에서
STTD	동일한 신호를 여러 곳에서 여러 번 송신하고 이를 수신 측에
(Space Time Transmit Diversity, 시	서 합성함으로써 양질의 전파를 얻도록 하는 기술을 이르는 말
공간 송신 다이버 시티)	로서 현재의 휴대폰 이동 통신에서 양질의 전파를 송수신하기
	위하여 사용하고 있다.

### 19) T

	키워드나 태그를 달아서 콘텐츠의 내용을 구분하는 행위로서,
Tagging	작성된 글(일반적으로는 콘텐츠)을 작성자 혹은 사이트 관리자
	가 관련 주제 및 카테고리 안으로 분류될 수 있도록 키워드를
(태깅)	지정하는 행위를 말한다. 태깅이 이루어진 글(콘텐츠)은 지정된
	태그를 토대로 하여 사이트상에서 주제별, 혹은 카테고리별로
	분류된다.
	가나다, …ABC, …와 같이 체계적으로 분류된 전통적인 분류
T	체계를 말하는데 트리구조의 계층적 구조로 미리 결정된 체계
Taxonomy	를 가지고 있다. 참고로, 사람들이 이해하는 기준으로 정보를
(분류학)	분류하는 폭소노미(folksonomy)는 Folk(군중)와
	Taxonomy(분류학)의 합성어이다.
	유라시아(유럽과 아시아) 소속 국가 간에 연구망과 교육망을
TEIN	초고속 네트워크로 연결함으로써 정보화의 혜택은 극대화하여
TEIN	연구와 교육은 물론 유라시아 국가들 간의 경제 발전과 문화
(Trans-Eurasia Information Network, 유라시아 초고속 정보통신	교류를 활성화하며 반면에 정보화 격차와 같은 부정적인 측면
망 사업)	을 극소화할 목적으로 추진되는 유럽과 아시아를 잇는 글로벌
0 718/	네트워크 프로젝트이다. 2000년 제3차 ASEM 서울 정상회담
	에서 우리나라가 제안하여 채택되었다.
	자동차, 비행기 배 등의 운송장비가 운행되는 도중에도 정보
Telematics	서비스가 지속되도록 해주는 무선 데이터 서비스를 말한다. 통
(텔레매틱스)	신 기술(telecommunication)과 정보학(informatics)의 합성
	어이다. 위성 위치 추적 시스템(GPS)을 기반으로 구현된다.
	물리적으로 멀리 떨어져 있는 장소에 대하여 신체적으로 경험
Telepresence (원격 현장감)	하는 것을 가리킨다. 자신의 컴퓨터를 멀리 떨어진 장소와 네트
	워크를 통해 연결하여 가상현실 공간을 형성한 후 이 공간상에
	서 상호 작용을 체험하게 함으로써 멀리 떨어진 장소에서 존재
	하는 효과를 얻게 하는 기술이다.
Thin Client PC	기존의 PC에서 불필요한 하드웨어(하드웨어, 주변장치)를 제

	거하여 최소한의 하드웨어 만을 갖춘 PC이다. 제거되는 하드웨
	어의 기능(응용 프로그램 실행, 데이터 저장 등)은 인터넷을 통
	하여 외부 서버로부터 제공 받게 된다. 이 PC를 이용하면 PC
	분실이나 교체 시에도 정보 분실의 위험성이 사라진다.
	X-Ray처럼 THz(Tera Hertz, 테라헤르츠) 대역의 전파를 이
T-Ray	용하여 사물의 내부를 보여주는 기술이다. X-Ray와 달리 방사
	능이 방출되지 않고 안전하다.

### 20)U

	우리가 사용하고 있는 통신 기술과 서비스를 통합함으로써 생
UC	활 방식이나 사업 환경을 변화시키는 것을 가리킨다. 인터넷망
(Unified Communication)	을 기반으로 운영하고 있는 음성전화, 데이터, 멀티미디어 서비
	스를 통합적으로 지원하는 기술이기도 하다.
	인터넷 사업자나 전문작자가 아닌 일반 사용자가 직접 제작한
	콘텐츠를 말한다. 웹 게시판, 블로그 등 핵심 인터넷 서비스로
UCC	인하여 UCC가 강화되었다. 네티즌이 자유롭게 참여하여 생산,
(User Created Contents, 사용자 제	재창조, 공유하도록 유도하는 웹 2.0이 등장하면서 이들 UCC
작 콘텐츠)	의 중요성이 더욱 부각되었다. 국내 UCC 서비스의 시작점은
	네이버 검색엔진에서의 지식검색(사용자가 질문과 답변을 직접
	게시함)으로 꼽고 있다.
	최첨단의 IT 기반구조와 유비쿼터스 개념을 융합하여 형성한
	도시 공간을 말한다. 체계적 도시 관리에 의한 시민 안전 보장,
	시민 복지 서비스 향상, 생활 편의 증대, 삶의 질적 향상, 신산
u-City	업 창출 등에 걸쳐 도시의 기능을 혁신한 미래 정보화 도시이
u City	다. 국내에서는 중앙정부의 정책적 지원 아래 지방자치단체, 건
	설 사업자, 통신 사업자, SI 사업자들이 주축이 되어 추진 중에
	있다. 해외의 경우, 유럽의 INTELCITY와 싱가포르의 Cool
	Town을 꼽을 수 있다.
	기존 Full HD TV(1,920 * 1,080)보다 화면 해상도가 높으며,
UHD TV	10.2 이상의 다채널 오디오를 제공한다. 비디오 해상도 측면에
(Ultra High-Definition Television,	서 볼 때 기존의 Full HD TV보다 4배의 해상도(3,840 *
초고선명 텔레비전)	2,160)를 제공하는 4K UHD TV와 16배의 해상도(7,680 *
	4,320)를 제공하는 8K UHD TV가 있다.
	유비쿼터스 환경을 이용한 교육 시스템이다. 인터넷을 통하여
u-Learning (u-러닝)	동영상 학습을 하는 기존의 e-러닝보다 진보된 교육 시스템으
	로서, 교육받는 장소, 시간, 개인단말기에 관계없이 개인별 맞
	춤형 교육이 이루어진다.
UMB	국제표준화기구인 3GPP2에서 제정한 비동기식 이동전화로서

(Ultra Mobile Broadband)	4세대 이동통신 후보이다. MIMO/OFDM 기술을 핵심 기반 기
	술로 사용하고 있다. 개발 목표는 상향 전송 속도가 275Mbps
	이며 하향 전송 속도는 75Mbps이다.
	마이크로소프트 윈도 기반의 초소형 경량 모바일 컴퓨팅 장치
	의 일종으로서, 마이크로소프트사가 인텔, 삼성과 협력하여 진
UMPC	행한 "오리가미 프로젝트"에 의해 태어났다. UMPC는 PDA와
(Ultra Mobile PC)	달리, 노트북 구조를 가지고 있으며 터치스크린 기능을 재설계
	하여 제공하고 있고 배터리 전원도 오래 지속될 수 있도록 재
	설계했다는 점이 다르다.
UMS	전자우편, 음성, 팩스 등 제반 메시지들을 한 개의 서비스를
(Unified Messaging Service,	통해 모두 송수신할 수 있도록 지원해 주는 서비스이다. 이용자
통합 메시징 서비스)	들의 단말기 종류에 관계없이(Any Device) 지원 가능하다.
	RFID와 USN 기반의 유비쿼터스 기술을 접목한 실시간 항만
u-Port	물류 관리 시스템이다. 화물운송 차량과 컨테이너박스에 RFID
	태그를 부착하여 화물의 이동 상태를 관리하게 되는데, 선박 관
	리, 화물 관리 등의 세부 기능을 포함하고 있다.
	기존 D램의 장점과 플래시 메모리의 장점을 모두 갖춘 퓨전
URAM	메모리이다. 읽기와 쓰기가 자유롭다는 D램의 장점과 전원을
(Unified Random Access Memory)	께도 저장된 정보가 보존된다는 플래시 메모리의 장점을 모두
	제공한다. 주로 휴대용 디지털 장비에 사용한다. 언제 어디서나 사용자의 요구를 듣고 그대로 각종 IT 서비스
	를 제공하는 로봇을 가리킨다. 기존의 로봇 기술에 초고속 네트
URC	의 에 이 이 보기를 가다면서. 기는데 보기 기술에 보고 다 네트 기워크와 같은 정보통신 기술을 융합한 것으로써, 환경 인식이나 기술을 당한 것으로써, 환경 인식이나 기술을 당한 것으로써, 환경 인식이나 기술을 당한 것으로써, 한경 인식이나 기술을 당한 것으로써, 한경 인식이나 기술을 당한 기술을 받았다면서 기술을 되었다면서 기술을 받았다면서 기술을
(Ubiquitous Robotic Companion,	음성 인식 등 로봇이 수행하는 핵심기능을 로봇 외부의 통신
지능형 서비스 로봇)	서버에 분담시켜 로봇의 하드웨어 구성을 단순화시켰다. 지능형
	서비스 로봇은 뉴스, 날씨, 교통 정보 등 다양한 정보를 네트워
	크를 통해 실시간으로 제공받게 된다.
	인터넷 서비스를 통해서 접근하고자 하는 정보 자원에 대한
URI	통일된 식별 체계를 가리킨다. 텍스트, 음향, 영상, 스틸, 이미
(Uniform Resource Identifier,	지, 애니메이션 등의 다양한 인터넷 자원을 식별해주는데, URI
보편적 자원 식별자)	의 하위 집합으로는 URL, URN, URC가 있다. URI는 표준 문
	서 RFC 2396에 정의되어 있다.
	인쇄하고 싶은 자료를 USB 메모리에 담아서 프린터의 USB
	포트에 연결하여 직접 출력하거나, 프린터가 스캐너 기능을 포
USB Direct	함한 경우에는 스캔하여 읽은 이미지 파일을 USB 메모리에 직
(USB 다이렉트)	접 저장할 수 있는 기능이다. 이 기능은 프린터를 컴퓨터의 주
(555 -1-1-1-)	변장치가 아닌 완전한 독립 장치로써 사용할 수 있도록 해준다.
	다만, 인쇄하기 전에 자료를 가공하는 과정이 없다는 점이 단점
	이다.

	주변 환경을 감지하여 데이터를 생성하여 보내주는 대량의 센
USN (Ubiquitous Sensor Network)	서들로 구성된 네트워크이다. 센서는 다른 센서와 상호 통신할
	수 있으며, 궁극적으로 전체 관리를 담당하는 베이스 스테이션
	(Base Station)으로 데이터를 송신하게 된다. 센서들은 계산능
	력과 통신 능력이 낮으며 전원이 유한하다는 물리적 단점을 갖
	는다. 따라서, 기존의 통신 프로토콜과 보안 기술을 그대로 적
	용하기 힘들어서 새로운 보안 기술 연구가 이루어지고 있다.
	컴퓨터의 하드웨어나 소프트웨어, 네트워크 등의 컴퓨팅 자원
	을 전기, 수도, 가스처럼 고객이 필요한 만큼만 사용하고 이에
Utility Computing	비례하는 사용료를 지불하는 서비스 모델을 가리킨다. 일시적으
(유틸리티 컴퓨팅)	로 필요한 컴퓨팅 자원을, 한때 필요하다고 해서 무조건 구매하
	여 소유해야 하는 불합리성을 극복할 수 있게 해주는데, 클라우
	드 컴퓨팅에서도 유틸리티 컴퓨팅 모델을 활용하고 있다.
	저전력으로 많은 양의 디지털 데이터를 단거리 구간에서 전송
UWB	하기 위한 초고속 무선통신 기술이다. GHz대의 초광대역을 사
	용하며 무선 디지털 펄스라고도 부른다. 보통의 경우 0.5mW
(Ultra Wide Band, 초광대역)	정도의 낮은 전력으로 70m내의 통신 거리에 한정하여 사용한
	다.
	IT 기술을 이용하여 어느 곳에 있든지 건강관리를 받을 수 있
u-헬스케어 (Ubiquitous-Healthcare)	도록 지원하는 시스템이다. 구체적으로 원격지 의료 상담, 실시
	간 영상 자료, 맞춤형 개인 건강관리 등을 지원한다. 서울시의
	u-헬스케어 사례를 보면, 가정에 설치된 혈압 및 혈당 측정기
	와 같은 의료장비와 PC, 웹카메라 등을 통해 자신의 건강상태
	를 측정한 후, 생체 정보와 식사기록·운동일지가 유무선으로
	건강관리 서버에 실시간 전송되어 관리된다.

### 21) V

Variable Bitrate	통신 사용자가 최고의 비트율과 지속 비트율 등을 직접 지정할 수 있도록 해주는 비동기 전송 방식에서의 대역폭 할당 서비스이다.
VHT (Very High Throughput, 초고속 와이파이 표준)	현재 사용 중인 무선랜 표준인 54Mbps의 802.11g나 130~600Mbps의 802.11nq다 훨씬 빠른 Gbps 이상의 전송 속도를 제공하는 새로운 무선랜 802.11ac와 802.11ad의 표준 규격을 말한다.
Viewing Angle (시야각)	액정 디스플레이(LCD)는 보는 각도에 따라서 명암비와 밝기가 크게 변하는 특성이 있는데, LCD 앞에서 정상적인 화면(명암비와 밝기가 어느 값 이상 유지되는 상황)을 사람이 육안으로 인식할 수 있는 최대한의 좌·우·상·하 각도를 말한

	다. 예를 들어 수평 시야각 140°는 정면을 0°로 했을
	때 좌·우 각각 70°범위에서는 정상적으로 화면을 볼
	수 있음을 의미한다.
Virtual Advertisement (VA, 가상광고)	텔레비전 방송에서 컴퓨터 그래픽 기술을 이용하여 현실적으
	로 존재하지 않는 가상의 방송 광고 이미지를 창출해 기존의
	방송 신호를 대체하는 광고 기법이다. 예를 들어 축구장에 실제
	로 존재하지 않는 광고판을 컴퓨터 그래픽을 이용하여 3차원적
	으로 만들어 축구 중계 화면에 실시간으로 합성함으로써 시청
	자들이 보는 텔레비전 광고판에 나타나게 하는 기술도 가상광
	고의 사례이다.
	정보통신 기술을 활용하여 자동차의 과속과 충돌을 예방하는
VMC(Vehicle Multihop	기술을 말한다. 차량 주행 중 라디오 주파수를 이용하여 속도를
Communication, 차량 멀티홉 통신)	측정하여 제한 속도 초과 시 감속을 유도하며, 차량간 상호 통
	신을 활용하여 차량 충돌이 발생하기 전에 예방한다.
	VoIP는 인터넷과 같은 인터넷 프로토콜 네트워크 상에서 음성
VOD (Video On Demand, 주문형 비디오)	통신과 멀티미디어 세션을 전달하는 기술 방법과 그룹을 말한
	다. VoIP와 관련하여 보편적으로 사용하는 다른 용어는 인터넷
	전화, 광대역 전화이다. VoIP를 구현하는 핵심 프로토콜로는
	H.323, SIP, MGCP, MEGACO가 있는데 국내에서는 H.323을
	사용한다.

### 22) W

W3C (World Wide Web Consortium, 월드 와이드 웹 컨소시엄)	웹 기술을 표준화하고 이에 필요한 기술 지침서를 제작하는
	것을 목적으로 하는 1994년에 창립된 국제적인 컨소시엄으로
	서 MIT 등의 대학, CERN과 같은 연구소, 다수의 기업들이 참
	여하고 있다. 현재까지 80여종이 넘은 웹 기술 표준안을 제시
	하였는데 개인정보 보호 플랫폼 표준안인 P3P, 인터넷상에서
	사용자가 콘텐츠를 자동 배포할 때 사용하는 RSS의 근간이 되
	는 RDF, 홈페이지 작성의 근간이 되는 언어인 HTML, 이를
	확장한 마크업 언어인 XML 등을 꼽을 수 있다.
WAS (Web Application Server, 웹 애플리케이션 서버)	웹 서비스용 어플리케이션들을 지원하는 미들웨어 소프트웨어
	를 말한다. 둘 이상의 애플리케이션의 정보 교환을 지원하는데
	예를 들어, DB로부터 정보를 가져와 무선 핸드폰용 어플리케이
	션에게 정보를 전달하는 것도 WAS의 기능에 속한다. WAS는
	e비즈니스 시장을 목표로 하여 신속하며 안정적이고 확장성이
	높은 웹 서비스를 구축하도록 해준다. WAS의 사례로, Oracle
	사의 웹로직, IBM사의 웹스피어를 꼽을 수 있다. WAS는 클라
	이언트와 서버 사이에 WAS 미들웨어라는 새로운 계층을 형성

	함으로 3-tier <sup>1</sup> 환경을 구축한다.
WBAN (Wireless Body Area Network)	옷으로 입거나 몸에 이식해서 센서와 기기들을 무선 연결하는 개인 영역 네트워킹 기술이다. 무선센서와 무선기기를 통해 수집한 건강 정보를 병원에 실시간으로 무선 전송함으로써 u-Health 서비스를 받도록 할 수 있다. IEEE 802.15.6에서 표준화를 진행 중이다.
WBS (Work Break-down Structure, 작업 분할 구성)	수행하는 프로젝트의 전체 업무를 파악하고 구성하기 위하여 프로젝트를 구성하는 여러 작업과 업무 요소들을 정의하고 묶 어주는 도구이다. 업무 추진 스케줄링과 조정에 필요한 안내 기 능과 상세한 가격 산정 기능을 함께 제공한다.
Web 2.0 (웹 2.0)	위키피디아(Wikipedia), 블로그(blog), RSS, 북마크 공유 등의 발전된 인터넷 기술이나 인터넷 활용을 이르는 말이다. 2004년에 O'Reilly Media and MediaLive International을 통해 처음시작되었는데 기존의 웹 1.0(WWW)보다 협업 기능을 더 강화한 개념으로 사실은 명확한 구분은 없는 형편이다. Web 2.0에서 주로 다루는 주제로 ① 블로그, ②AJAX, ③ 구글 기반서비스 혹은 기타 무료 웹 서비스, ④ 정보와는 뉴스에대한 새로운 배포 규격(RSS), ⑤ 네티즌 상호 엽헙에 의하여 축적되는 백과사전(위키피디아)등이 있다.
Web Accessibility (웹 접근성)	모든 사람이 해당 웹 사이트에 아무런 제약 없이 쉽게 접근할수 있도록 해주는 기능을 가리킨다. 예를 들어 시각장애인들도웹 사이트에 접근할수 있도록 해주어야 하며(음성 안내 서비스), 국제 표준을 준수하기만 한다면 덜 대중화된 웹 브라우저를 사용해도 정상적으로 웹 사이트에 접근할수 있도록 기술적으로 지원해주어야 한다.
Web Kit	웹 브라우저들 안에 웹 페이지가 적절하게 보이도록 해주는 계층 엔진 소프트웨어 구성요소를 말한다. 이것은 웹 콘텐츠를 윈도우 안에 보이도록 클래스 집합들을 제공하고 사용자가 클릭했을 때 링크를 따라가며, 앞뒤 목록을 관리하고, 최근에 방문한 페이지들의 역사를 관리하는 것과 같은 브라우저로서의 특징들을 구현해준다. 웹킷은 BSD-형식의 라이선스를 준용할 때사용 가능하다.
Wibro (Wireless Broadband Internet, 휴대 인터넷, 와이브로)	시속 60Km 정도의 고속 이동 시에도 사용 가능한 무선 광대역 인터넷이다. 컴퓨터, PDA, 차량용 수신기 등에 Wibro 단말기를 설치하면 이동하는 자동차나 지하철에서도 자유롭게 인터

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 다층 구조(Multi-tier Architecture 또는 n-tier Architecture)는 비즈니스 로직을 완전히 분리하여 데이터베 이스 시스템과 클라이언트의 사이에 배치한 클라이언트 서버 시스템의 일종이다.

		넷을 이용할 수 있다. 사용 주파수는 2.3GHz이며, 전송 속도는 1 ~ 30Mbps이고, 최대 전파 거리는 48Km이다. 한국의 Wibro 기술 표준 HPi(high-speed portable Internet)은 차세대 무선 광대역 전송 기술 세계 표준인 IEEE 802.16e에 채택
		되었다.
Widget (위젯)		웹 브라우저의 도움 없이도 인터넷으로부터 정보를 받아 화면에 표시하는 작은 윈도를 말한다. 사용자가 자신의 홈페이지나블로그에 추가할 수 있는 외부 코드 혹은 인터페이스 영역으로서 시계, 달력, 실시간 카메라, 지도 메모장 등이 위젯사례로사용되고 있다. 응용 프로그램에서 자주 사용하는 라이브러리도일종의 위젯이라고 볼 수 있다. 야후에서는 위젯이라고 부르며,마이크로소프트사에서는 가젯(Gadget)이라고 부른다.
WIFI (Wireless Fidelity, 와이파이)		무선인터넷호환협의회(WECA)에서 802.11b 무선 이더넷 세계 표준에 대해 제공하고 있는 로고를 말한다. 상호 호환성을 제공 하는 정보 통신 제품들은 WIFI 로고의 사용이 가능하다.
Wikinomics (위키노믹스)		제품 생산과 서비스 부분을 혁신하기 위하여 개방과 자원 공유 방식을 기반으로 더 많은 사람들을 참여시키려는 새로운 경제 모델이다. 위키피디아(Wikipedia)와 경제학(economics)의합성어로써 개방과 공유의 원리에 의하여 대규모 협업을 도모한다.
Wikipedia		누구나 자유롭게 참여하여 글을 작성할 수 있는 인터넷 기반의 백과사전을 의미한다. 협업을 강조하는 웹 2.0의 대표적인 산 물이다.
WiMax (World Interoperability Microwave Access)	for	휴대인터넷의 기술 표준화를 위하여 인텔사가 개발한 기술이다.(IEEE 802.16d) 30마일의 무선 영역에, 70MB/s의 전송 속도를 보장한다. WiMAX라는 단체에서 그 이름이 유래했다. 기존의 무선랜(802.11a/b/g) 기술을 보완한 것이지만, 장비 이동 시 이웃한 기지국 간의 핸드오프(Hand-off)를 보장하지 못한다는 단점이 있다.
WIPI (Wireless Internet Platform Interoperability, 위피)	for	한국 무선 인터넷 표준화 포럼(KWISF)이 무선 인터넷용 콘텐츠 개발의 효율성을 위하여 SK텔레콤, KTF, LG텔레콤과 공동으로 제안한 한국 독자 모델이다. C와 Java를 이용하여 프로그래밍한다. 이와 대비되는 외국산 제품으로 퀄컴사의 Brew(브루)를 꼽을 수 있다. 무선 인터넷 플랫폼의 규격과 엔진 중에서 규격을 WIPI로 하기로 미국과 합의가 이루어졌다.
WPA (WiFi Protected Access)		한 사람이 점유할 수 있는 10여 미터 내외의 공간에서 컴퓨터, 휴대폰, 프린터 등의 디지털 단말장치들을 상호 연결해주는 것을 개인 통신망(PAN: Personal Area Network)이라고 하는데 이를 구현하는 방법 중 하나이다. 특별히 블루투스로 구성한

	PAN을 피코넷이라 부른다. 피코넷은 최대 8개의 단말장치를
	연결할 수 있으며 이들 사이에는 주종관계가 성립된다.
WPAN (Wireeless Personal Area Network, 무선 사설망)	활용범위를 개인 영역의 좁은 공간(PAN)에 한정한 무선 네트
	워크이다. 무선 프린터는 물론 PC, PDA와 같은 개인 휴대 정
	보 단말기, 저장장치, 셋톱박스, 무선 전화기 등 다양한 종류의
	휴대용 컴퓨팅 장비들을 지원하도록 설계되었다.

#### 23) X

### XML (Extensible Markup Language, 확장형 생성 언어)

하이퍼텍스트 생성 언어(HTML) 기능을 확장할 목적으로 월드 와이드 웹 컨소시엄(W3C)에서 표준화한 웹 페이지동 기본 기 술 언어이다. HTML에서 사용되는 연결 기능 등을 확장함과 동 시에 표준 범용 문서 생성 언어(SGML)를 인터넷용으로 최적 화한 것이다. 사용자가 태그를 정의할 수 있도록 하여 보이는 화면에 추가하여 구조화된 데이터의 전달도 가능하도록 하고 있다. 텍스트, 그래픽, 오디오, 비디오 등 멀티미디어 데이터를 교환, 저장하고 응용, 처리할 수 있게도 해준다.

#### 24) Z

	홈오토메이션을 위한 표준 기술의 한 가지로 IEEE 802.15.4
	에서 표준화가 진행되었다. 집 안의 전등을 제어하고, 보안 시
	스템을 가동하며, 인터넷 기반의 전화 접속으로 홈오토 메이션
Zigbee	을 더욱 편리하게 하려는 목적에서 출발하였다. WPAN의 일종
(지그비)	으로 50m 내외의 거리에 위치한 장치들을 연결하여 250Kbps
	의 데이터 송수신 속도를 제공하며, 최대 255개 주변장치를 연
	결할 수 있다. 점대점(Peer-to-Peer), 네트워크 구조, 스타 구
	조 등 대부분의 네트워크 위상과 호환 가능하다.