

정보처리기사 실기

신기술 동향 1

신기술 동향 1

웹 2.0 사회의 특징을 이른바 위키피디아로 대표되는 (①)와(과) 구글로 대표되는 ‘신경제’로 요약할 수 있다. 소수의 엘리트가 대중을 지배했던 산업사회가 이제 자신의 매체를 가진 강력한 개인들이 네트워크로 연결된 유기적 사회로 진화해 간다는 얘기다.

(①)은(는) 다수의 개체가 서로 합작하거나 경쟁하여 얻게되는 지적 능력과 결과로 얻어진 집단적 능력이다. 자발적으로 참여하고 다양한 의견을 가진 개인의 지식이 모이면 개체적으로는 미미하게 보이나 집단적으로는 능력 범위를 넘어선 힘을 발휘해 특정 전문가나 기업의 전문지식보다 더 우수하게 된다는 대중의 지혜를 나타내는 것이 웹 2.0의 주요개념이다.

웹 2.0이 사회적현상으로 떠오르자 기술적 발전을 이끌어온 (②) 진영은 웹 2.0을 넘어 웹 3.0에 대한 논의까지 활발하게 진행시키고 있다.

(②)은(는) 월드와이드 웹 브라우저/서버 기술의 표준화로 추진하고 있는 교육/연구 기관 및 관련 회사들의 단체이다. 미국 MIT공과 대학교와 www서버를 개발한 유럽 원자핵 공동 연구소 등이 주축이 되고, 마이크로소프트사나 넷스케이프 커뮤니케이션즈사 등 관련 회사들이 표준화 작업에 참가하고 있다. 이 단체는 www의 페이지 기술언어인 HTML, www 브라우저/서버 사이의 통신 규약인 HTTP등의 표준화를 진행하고 있다.

신기술 동향 1

(③)은(는) 컴퓨터가 사람을 대신하여 정보를 읽고 이해하고 가공하여 새로운 정보를 만들어 낼 수 있도록, 이해하기 쉬운 의미를 가진 차세대 지능형 웹이다. (③)을(를) 구성하는 핵심 기술로는 자원 기술 개념과 같은 웹 자원을 서술하기 위한 자원서술 기술, 온톨리지를 통한 지식 서술기술, 통합적으로 운영하기 위한 에이전트 기술을 들 수 있다.

웹 3.0을 대표할 키워드는 단연 차세대 지능형 웹 기술인 (③)(이)다.

기존의 웹페이지는 사람만 이해할 수 있었지만 앞으로는 확장된 인터넷 언어인 (④)(으)로 데이터와 기계도 읽을 수 있게끔 (⑤)을(를) 포함 시키겠다는 의미다. 이는 (①)의 주체가 사람에서 똑똑해진 웹과 에이전트로 교체된다는 것을 뜻한다.

(④)은(는) HTML 기능을 확장할 목적으로 (②)에서 표준화한 페이지 기술 언어이다. HTML에서 사용되는 연결 기능을 확장함과 동시에 SGML을 인터넷용으로 최적화한 것으로 사용자가 태그를 정의할 수 있도록 하여, 보이는 화면에 추가하여 구조화된 데이터의 전달로 가능하도록 한 것이 큰 특징이다. 웹 서비스의 기본 언어로 사용되며, 전자화된 문자와 그래픽, 오디오, 비디오 등 멀티미디어 데이터를 교환, 저장하고 응용, 처리할 수 있게 한다.

신기술 동향 1

(⑤)은(는) 일련의 데이터를 정의하고 설명해주는 것이다. 컴퓨터에서는 데이터 사전의 내용, 스키마 등을 의미하고, HTML문서에서는 메타 태그 내의 내용이 (⑤)(이)다. 방송에서는 방대한 분량의 제작물을 신속하게 검색하기 위해서 프로그램 제작 시 촬영일시, 장소, 작사, 출연자 등과 음원의 경우 작곡자나 가수명 등을 (⑤)(으)로 처리한다. (⑤)은(는) 여러 용도로 사용되거나 주로 빠른 검색과 내용을 간략하고 체계적으로 하기 위해 많이 사용된다.

신기술 동향 1 정답

< 답항 보기 >

1	VHE	2	OLAP	3	SNS	4	RFID	5	XML
6	RDBMS	7	Meta Data	8	Delta Data	9	스마트	10	공유성
11	인공지능	12	비즈니스 모델	13	자바	14	하이퍼스레딩	15	UCC
16	Earth Web	17	Work Web	18	Semantic Web	19	Portal Web	20	DB Web
21	SIP	22	개방성	23	MMS	24	RAID	25	LED
26	와이브로	27	W3C	28	블루투스 웹	29	WIPI	30	임베디드
31	복제성	32	관계형 웹	33	디지털 유목민	34	의사 결정성	35	색인성
36	다양성	37	DOMAIN	38	집단지성	39	혁명성	40	결합성

1. 집단지성 2.W3C 3.Semantic Web 4.XML 5.Meta Data

신기술 동향 2

- ▶ (①)은(는) 조직 및 업무, 애플리케이션, 정보기술 아키텍처간의 관계에 대해 현재의 모습과 향후 방향을 명시화한 문서, 또는 아키텍처 개발 기법을 말한다. 한마디로 기업의 설계도 또는 청사진으로, 기업의 최고정보책임자(CIO)들이 효율적인 IT인프라와 전략의 확보 차원에서 기업의 정보 관련 자원을 단순하게 하고, 적응성과 재사용성을 최대한 높임으로써 변화에 신속하게 대응하기 위해 마련하는 밑그림이다. 아직까지는 전문가마다 정의가 다르고, 개념 또한 진화중이다. 대체적으로 전략적 정보자산 기반으로 조직의 사명, 사명 수행을 위한 정보와 기술, 신기술 적용을 위한 순환 절차 등을 정의하며, 비즈니스 아키텍처, 데이터 아키텍처, 기술 아키텍처, 애플리케이션 아키텍처 및 기술 참조 모델(Technical Reference Model) 및 표준(Standards) 등으로 구성된다.
- ▶ (②)은(는) 미국 전자 학습 표준 연구 개발 기관인 ADL(Advanced Distributed Learning)에서 제정한 사실 표준을 말한다. ADL의 높은 요구 수준(accessibility, interoperability, reusability, durability, adaptability, affordability)을 충족하기 위한 참조 모델로서 교육, 훈련, 수행도 향상 등에서 훨씬 우수하고, 저비용적이며, 시간과 장소에 구속되지 않는 모델에 대한 규격 및 가이드라인이다. 또한 전자 학습 코스웨어 객체와 같은 코스 과정, 데이터 모델 및 프로토콜의 상호 관련성을 정의하는 소프트웨어 모델이다. 이는 교육 콘텐츠를 기능별 모듈로 나누어 개발함으로써 재사용과 공유가 가능하도록 표준화시킨 모델이다. 특징은 도구와 플랫폼이 다른 다양한 학습 환경하에서도 상호 호환성이 확보되고, 콘텐츠 재사용이 가능하여 유지 보수 비용도 절감되는 장점이 있으며, 원격지에서도 비용을 들여 다시 디자인하거나, 구조 변경, 또는 코딩 작업을 다시 하지 않고도 접근할 수 있도록 변동 사항과 기술 진화에 대처하는 능력이 있다는 것이다.

신기술 동향 2

- ▶ (③)은(는) 기존 케이블 방송망으로 초고속/대용량 서비스를 제공하는 새로운 전송 방식을 말한다. 총 1Gbps 용량을 여러 가입자가 공유하는 구조로 일반 가정에 130Mbps의 빠른 인터넷 속도를 제공한다.
- ▶ 트래픽이 집중되는 광 동축 케이블(HFC) 구간에서도 다중 멀티플렉싱으로 병목 현상을 해소해 고품질 IPTV 서비스를 구현할 수 있으며 기존의 케이블 업계가 활용하는 케이블 데이터 서비스 인터페이스 규격(DOCIS)이나 ETTH 방식보다 장비 설치비도 저렴하다.
- ▶ (④)은(는) 기업의 소프트웨어 인프라인 정보 시스템을 공유와 재사용이 가능한 서비스 단위나 컴포넌트 중심으로 구축하는 정보 기술 아키텍처. 정보를 누구나 이용 가능한 서비스로 간주하고 연동과 통합을 전제로 아키텍처를 구축해 나간다. (④)의 대표적인 예인 단순 객체 접근 프로토콜(SOAP) 기반의 웹 서비스에서는 서로 다른 이용자들이 서로 다른 방식으로 서비스와 의사소통을 하면서도 통합 관리되는 서비스들을 사용할 수 있다. 1996년 컨설팅 업체 가트너가 처음 소개한 것으로 기업의 IT 시스템을 비즈니스에 맞춰 유연하게 사용할 수 있다는 것이 장점이다.
- ▶ (⑤)은(는) IT 기반 우편 물류 통합 정보 시스템. 우체국 택배와 국제 특송(EMS)을 강화하기 위해 우편물에 RFID 칩을 달아 언제 어디서나 실시간으로 그 우편물의 위치를 확인할 수 있는 서비스로, 우편물 위치의 실시간 확인과 배달 예정 시간 및 결과의 문자 메시지 서비스(SMS) 안내 및 웹상에서 우편물 픽업 신청에 따른 직원의 방문 접수 및 배달 결과 안내 등의 작업을 통해서 고객의 높은 호응을 얻고 있다.

신기술 동향 2 정답

1.EA 2.SCORM 3.CTTH 4.SOA 5.POSTNET

답 항 보 기	1	POSTNET	2	VAN	3	LAN	4	IP-TV	5	Quickdom
	6	HDTV	7	IP	8	MP3	9	USN	10	블루투스
	11	WEB 2.0	12	SPAM	13	바이러스	14	SOA	15	GPS
	16	P2P	17	SCORM	18	RFID	19	VoIP	20	Digilog
	21	SGML	22	HTML	23	PPP	24	POS	25	IT839
	26	EDI	27	JAVA	28	바코드	29	UCC	30	WAN
	31	텔레매틱스	32	Keypair	33	BLog	34	코어	35	아날로그
	36	CTTH	37	BOOYO	38	EA	39	search	40	system

신기술 동향 3

- ▶ (①) - ID와 패스워드를 종합적으로 관리해 주는 역할 기반의 사용자 계정 관리 솔루션.ID 도용이 나 분실로 인한 보안 사고에 대비하여 보안 관리자에게는 사용자 역할에 따른 계정 관리를,사용자에게 는 자신의 패스워드에 대한 자체 관리 기능을 제공한다.
- ▶ (②) - 기업이 직면하는 주요 경영 위험들을 전사적인 차원에서 통합 관리하는 위험관리 방식
- ▶ (③) - 데이터 유출 방지,기업 내부자의 고의나 실수로 인한 외부로의 정보 유출을 방지하는 솔루션
- ▶ (④) - OTA(Over The Air, 휴대폰무선전송기술)을 이용하여 언제 어디서나 모바일기기가 Power On 상태로 있으면 원격에서 모바일 기기를 관리할 수 있는 시스템. 이 솔루션을 사용하면 업데이트 를 위해 A/S 센터를 방문하거나 소프트웨어를 내려받은 PC와 휴대폰 등을 연결해 업데이트할 필요 가 없이 어디서든 업데이트 및 다운로드 가능.최근 보안 위협에 대한 강화대책으로 관리의 필요성이 대두되면서 모바일 보안의 핵심요소가 되고 있다.(기능: 모바일기기 분 실시 원격 잠금, 데이터 삭제 등)
- ▶ (⑤) - 이동 장비 관리, 휴대폰을 포함한 모바일 장비의 소프트웨어와 펌웨어를 무선으로 업데이트 하는 솔루션

신기술 동향 3 정답

1. IAM 2. ERM 3. DLP 4. MDM 5. USIM