ISSUE 2019.06.20

NO.24

Information & Communication Technology







기고문 | 인공지능 : 4차 산업혁명 시대의 明과 暗

동향 | 5G를 통해 열리는 새로운 게임 트랜드로봇의 등장으로 스마트해진 공항 서비스인공지능 선도국 되기 위한 전 세계 각축전빠르게 활성화되는 차세대 스마트 디바이스 시장

ICT Espresso



ICT기금 Scrap

ICT기금사업 'ZOOM IN' | 퍼니플럭스 기업 인터뷰 인포그래픽 | 우수성과 현장인터뷰 안내 알림 Talk | KCA 기금사업관리본부 일정안내 캘린더 | ICT 유관기관 일정 공유 부정수급예방 | 보조금 부정수급 예방안내 Invitation



Job Talk

수행기관 채용정보 일자리 정책 및 뉴스







ISSUE 2019.06.20 NO.24

1004 ICT산업 Brief 기고문



오늘날의 AI는 사람과 컴퓨터를 연결하고, 사람과 지식을 연결하고, 사람과 물리적 세계를 연결하고, 사람과 사람을 연결해주는 새로운 방법에 관한 것이다.









인공지능: 4차 산업혁명 시대의 明과 暗

글 윤장우 | 한국전자통신연구원 책임연구원, 과학기술연합대학원대학교 교수

인공지능에 대한 한 선각자의 이해에 관해 들어보자.

"오늘날의 AI는 사람과 컴퓨터를 연결하고, 사람과 지식을 연결하고, 사람과 물리적 세계를 연결하고, 사람과 사람을 연결해주는 새로운 방법에 관한 것이다.". Patrick Winston, 1997

인공지능이 조명을 받지 못하던 시기의 정의는 인간의 삶에 대한 조력 기술로서 연결성에 중점을 두고 있다. 이를 약인공지능(Artificial Narrow Intelligence)이라고 부르는데 이는 어떤 특정한 한가지 분야의 주어진 일을 인간의 지시에 따라 단지 수행만 하는 것을 말한다. 이의 반대되는 의미를 강인공지능 혹은 인공 일반 지능(Artificial General Intelligence, AGI)이라고 부른다. 생명이 잉태되는 순간이나, 우리가 잠에서 깨어나는 순간 "의식"을 느끼게 되는데, 이러한 의식의 존재 유무가 강인공지능의 필수 요소가 된다. 레이 커즈와일이 2045년으로 예측한 특이점이 이러한 의식을 가진 존재로서 인공지능의 도래에 대한 예측인데 이는 인류에게 축복(明)이 될 수도 있고 재앙(暗)이 될 수도 있는 미래의 역사가 될 것이다.

본 고에서는 인공지능에 대한 기술적 측면에서의 명과 암을 우리 사회의 미래 발전을 고대 하는 입장에서 서술해 보고자 한다.

알파고 이전과 이후의 인공지능에 대한 사회적 인식은 극과 극을 이룬다. 알파고 등장을 계기로 가능성이 없는 저급한 논고 취급을 받던 인공지능 기술이 한 순간에 모든 산업 발전의 기반 기술과 원천기술로 추앙되었다. 현재는 국가 연구개발 프로젝트의 구성에 빠지면 안되는 필수 기본 기술이 된 상황이며, 민간기업은 물론 국가연구 정책에서도 앞다투어 인공지능 특화 연구집단을 만들어 가고 있다.

그러나 이미 IBM, 구글 등의 다국적 기업에서는 우리를 놀라게 했던 알파고를 비롯하여 인 공지능을 활용한 무인자동차, 의료 등의 미래가치를 파악하고 막대한 투자를 해 온 상황이었다. 1950년대에 태동한 인공지능의 재도약을 가능하게 해 준 딥러닝은 컴퓨팅 HW 성능의 엄청난 성장으로 등장했다고 해도 과언이 아니다. HW 기반 계산 능력 이외에 딥러닝을 가능하게 하는 요소는 데이터 및 딥러닝 전문가이다. 학습데이터가 확보되지 못하면 딥러닝은 껍데기에 불과 함을 많은 전문가들이 이야기하고 있다. 딥러닝 분야에서 앞서가고 있는 기업들의 면모를 보면 구글, 페이스북, 아마존, 네이버 등 대량 데이터 확보가 가능한 대규모 인터넷 서비스를 운영하고 있는 업체인 것은 우연이 아니다.

이미 음성인식, 얼굴인식, 기계번역 등 주요 인공지능 핵심 기술들이 대부분 공개되고 있기에 기술적으로 사실상 상향평준화가 이루어졌다고 볼 수 있으므로, 데이터 수집 플랫폼은 다른 기업들과의 차별화를 가져오는 핵심 경쟁력이 된다. 이러한 상황을 기술적 측면에서 극복하기위해서는 공개데이터를 공동 또는 국가 과제로서 구축하는 것이 필요하다. 병인의 분석을 위한의료데이터, 한국말에 특화된 음성데이터 등은 소수의 독점으로 두기에는 그 가치가 크기에 국가적 구축 및 공개 플랫폼화가 절실하다.

최근 딥러닝의 연구 방향은 거대 기업들의 데이터 독점을 기술적으로 타개하기 위한 방향성을 가진다. 전이학습(transfer learning)과 메타러닝(meta learning) 등이 그 예인데, 전이학습은 기존에 데이터가 풍부한 상황에서 학습된 모델을 재활용하는 개념이며, 이미지 분석, 분류등의 분야에 이미 활용되기 시작하였다. 이외에 비지도학습(unsupervised learning) 및 강화학습(reinforcement learning) 등이 데이터 부족을 극복하기 위한 대안으로서 연구되고 있다. 이러한 기술의 성숙은 미래에 강인공지능의 도래에 필수적 요소가 될 것이다.

〈 2018년 미국 뉴욕 크리스티 경매에서 최초로 입찰이 이뤄진 인공 지능 오비어스가 만든 작품 '에드몽 드 벨라미'. 화가의 서명 대신 오른쪽 아래에 작품 생성 알고리즘이 적혀 있다. 〉



※ 출처: 크리스티 경매소 제공













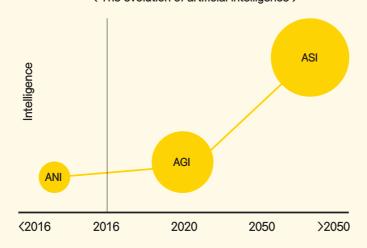




2018년 오비어스라는 인공지능 프로그램이 만든 초상화 작품 '에드몽 드 벨라미'가 뉴욕 크리스티 경매에서 5억 원에 낙찰됐다. 인공지능이 만든 예술품이 팔렸다는 사건은 "인공지능이 창작을 할 수 있는가?"라는 원초적인 질문을 던져주었다. 또한 인간의 고유한 능력으로 여겨져 온 창의성에 대한 도전으로 받아들여지는, 인공지능에 대한 구체적인 불안감 시대의 시작을 가져왔다. 미국의 럿거스 대학의 '예술과 인공지능연구소'에서는 생성적 적대적 신경망(GAN, Generative Adversarial Networks)을 사용하여 실제 작품과 구분이 불가능한 추상화 작품들을 생성해 내었다. 실제 실험에서 생성된 인공지능 작품을 인간이 그린 것으로 추측한 비율이 53%나 되었다.

'의식의 출현'이라는 명제를 가지는 강인공지능의 도래를 예측하기는 힘든 일이지만 인공지능의 기술적 측면에서 상기에 언급한 노력들이 진행되고 있다. 이 외에도 데이터 정제의 문제 (고성능 결과를 얻기 위해서는 고품질 데이터 확보가 필수적임), 모델 생성에 있어서의 자동화문제(학습에 있어서의 시행착오 및 개발 프로세스의 저 효율성 등), 모델의 불투명성(결과에 대하여 설명 가능하지 않은 문제점으로 결과에 대한 신뢰도를 계량화하기 힘듦) 등 앞으로 해결해야 할 과제들이 있다. 비록 데이터 확보의 측면에서 주도권을 선진국에 넘겨준 상태이지만, 우리가 앞서 나갈 수 있는 부분들이 전략적인 측면에서 존재한다는 의미이다.

The evolution of artificial intelligence >



Source: UBS, as of 15 August 2016





CES 행사를 담당하는 미국소비자기술협회의 2019 전망 보고서에 따르면 2020년부터 강한인공지능(AGI)의 기술들이 발전하기 시작할 것이라고 전망한다. 뇌의 뉴론과 시냅스와 비견되는 딥러닝의 인공신경망의 구조는 매우 간단하지만 이를 극복하기 위한 HW적 SW적 노력들이 계속되고 있기에 상기와 같은 전망들이 나오는 것으로 보인다.

가트너의 2019 기술전망을 보면 핵심 트랜드로서 자율사물(Autonomous Things), 증강 분석 (Augmented Analytics), AI 주도 개발 (Al-Driven Development) 등 강한인공지능(AGI) 의 핵심 요소인 자기 개선(Self-improvement)의 모습이 엿보인다. 내부를 설명할 수 없는 딥러 닝의 인공신경망 모델이 수많은 문제들을 풀어 내는 시대를 살고 있는 우리는 어느 순간 인공지 능이 인간보다 수백 배, 수천 배 똑똑해지는 인공지능의 지적 폭발(Intelligent Explosion)을 경 험할 수도 있다.

이러한 약인공지능과 강인공지능 기술들은 4차 산업혁명의 중요 기술 요소 중 하나이다. 흔 히들 4차 산업혁명을 사물인터넷, 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터 및 인공지능이 주도하는 기술 혁명이라고 생각하고 있으나, 이러한 기술들은 지식정보 혁명인 3차 산업혁명에서도 주된 기술이었다. 4차 산업혁명은 지식 정보에 의한 자동생산을 특징으로 하는 3차산업혁명과 차별적으로 기계와 기계 간 만물의 연결과 융합(M2M)을 통한 새로운 부가가치 생산을 차별적 특징으로 가진다. 4차 산업혁명을 다른 말로 정의하면 사물인터넷, 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 인공지능을통해 사람, 사물, 공간이 연결되어 인간만의 전유물인 생각과 판단을 사물도 할 수 있어 인간과 사물의 경계가 허물어지는 만물 초지능 혁명이다. 인공지능 기술은 4차 산업혁명 시대를 완성하는 기초 기반 기술인 것이다.

1차 산업혁명은 증기기관의 발명에 따른 인간의 힘이 아닌 인공적 동력으로 생산의 증대를 가져온 것이었으며, 2차 산업혁명은 전기를 기반으로 한 생산동력의 획기적 변화로 대량생산체 제가 구축된 것이었다. 3차 산업혁명은 정보 기반 혁명으로 생산 체제의 자동화가 도입되었다. 세 차례의 산업혁명을 통해 다수의 인간이 공평하게 부를 나누며 살수 있는 환경이 구축되었다 고 볼 수 있다. 인공지능을 기반으로 하는 4차 산업혁명이 성공하기 위해서는 끝없는 경쟁과 국 가적 탐욕으로 극단으로 치달을 수 있는 강인공지능 기술 사용의 어두운 면을 적절히 조절해 나가는 것이 필요하다. 수소의 독점이 아닌 다수의 공생과 번영의 방향으로 4차 산업혁명의 핵심 기술 요소인 인공지능이 나아가기를 기대해 본다.

ICT산업 동향

009



5G를 통해 열리는 새로운 게임 트랜드

ㅇ 서론

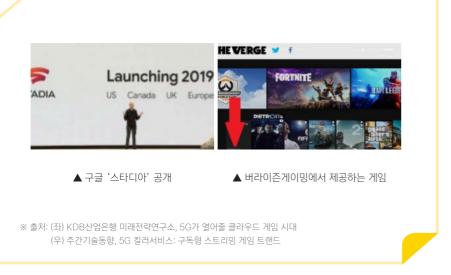
- ▶ 2019년 4월 국내에서 세계 최초로 5G가 상용화됨에 따라 5G의 장점을 활용할 수 있는 서비스에 관심이 쏠림.
- ▶ 5G는 초고속, 초저지연, 초연결 서비스로서 향상된 네트워크를 제공함. 이에 이 같은 장 점을 활용한 새로운 비즈니스를 찾는 움직임이 활발함. 국내에서는 5G의 장점을 활용한 클라우드 게임에 산업이 확장될 것으로 예상하고 있음.
 - ▶ 현재 초고속 데이터의 대량 전송이 필요한 킬러 컨텐츠가 없다는 지적과 함께 5G 킬러 서비스로 클라우드 게임 서비스에 대한 기대가 높음.



○ 5G 환경 구축과 함께 활발해지는 클라우드 게임 서비스

- ▶ 5G 환경이 구축됨에 따라 새로운 비즈니스인 클라우드 게임 서비스가 기대됨.
- ▶ 클라우드 게임은 서버 컴퓨터에서 실행 및 연산 처리되는 게임을 인터넷 스트리밍 방식으 로 화면을 전송받아 즐기는 게임 서비스임.
- ▶ 기존의 스트리밍 게임 방식은 고객의 입력과 화면 출력상의 지연 문제로 고객들이 서 비스 가입을 주저하게 만들었음.
- ▶ 이를 해결하기 위해 그래픽 화질이나 프레임 수를 줄이는 방식으로 전송량을 줄이는 방식을 써보았지만, 고퀄리티를 요구하는 고객들을 만족시키기에는 역부족이었던 문 제가 있었음.
- ▶ 5G 환경에서 스트리밍 방식으로 하는 게임은 기존 앱으로 설치하는 게임과 달리, 별도 의 설치 노력 없이 디바이스에서 바로 클라우드에 연결해 게임을 할 수 있어 편리함을 제공함.
- ▶ 또 수많은 종류의 게임들을 낮은 비용에 즐길 수 있는 기회도 제공함.
- ▶ 5G의 초저지연과 초고용량의 특징은 고사양의 반응속도와 영상품질을 가능하게해 주요 통신사와 IT업체들이 본격적으로 클라우드 게임에 관심을 갖게함.
- ▶ 기존의 4G 네트워크에서는 클라우드 게임 흥행 성적이 좋지 않았으나, 5G 서비스가 개시 됨에 따라 마이크로소프트, 아마존, 버라이즌 등 IT기업들이 클라우드 게임을 개발하고 있 으며, 2019년 하반기부터 상용화가 예상됨.
- ▶ 구글은 2019년 3월에 미국에서 웹기반 클라우드 게임 서비스 '스타디아'를 공개했고, 마 이크로소프트는 고사양 스트리밍 게임인 '프로젝트 엑스클라우드'라는 게임 시범 운영 계획 중임.

010 ICT산업 Brief ICT산업 F8형 ISSUE 2019.06.20 NO.24



- ▶ 아마존은 2020년 게임 스트리밍 서비스를 실시할 예정이며, 버라이즌은 '버라이즌 게이 밍'을 테스트 중임.
- 글로벌 기업들 뿐 아니라 국내에서도 LG유플러스가 클라우드 게임 서비스 '지포스 나우' 게임 서버를 국내에 설치하고 단독 출시할 예정임.

ㅇ 결론 및 시사점

- ▶ 5G 환경에서의 클라우드 게임 상용화가 활발하게 진행되기 위해서는 과거 기가인터넷 사용 환경에서 시도되었던 콘솔 스트리밍 게임이 성공하지 못했던 것을 교훈으로 삼아야 함.
 - ▶ 당시에는 게임 콘텐츠 확보와 게임 콘솔을 대체하기 위한 컨트롤러의 보급이 어려웠음. 스트리밍 게임을 확산시킬 동력 확보를 위해 구글과 같은 글로벌 플랫폼 업체, 마이크로소프트사와 같은 글로벌 콘솔게임 업체와의 적극적인 제휴가 필요한 상황임.
- 클라우드 게임의 성공을 위해 향후 다양한 컨텐츠 확보, 클라우드 컴퓨팅 기술 진보 등이 지속적으로 요구됨.
 - ▶ 5G는 클라우드 게임의 지연현상을 해결하는 최소한의 환경 구축으로, 네트워크 환경 개선만으로 클라우드 게임의 성공을 담보할 수 없음.

▶ 클라우드 컴퓨팅, 인코딩과 디코딩 기술 등의 서비스 플랫폼 개선과 함께, 게임의 핵심 인 제공 컨텐츠를 충분히 확보해야 함.

011

▶ 5G의 성공과 클라우드 게임 서비스의 성공을 위해서는 킬러 콘텐츠를 확보해야 하며, 이를 위해 5G 비즈니스 파트너를 지속 발굴 및 지원해 나가야 함.



●● 2019년 관련 ICT기금사업 ······

클라우드서비스 활성화 및 기업경쟁력 강화(정보통신산업진흥원) 클라우드 신뢰성 확보 및 이용자 보호(한국인터넷진흥원) 10Giga 인터넷 서비스 촉진사업(한국정보화진흥원)

● 잠고문헌

[1] 임영식, 시각지능의 이해와 활용, KDB산업은행 미래전략연구소, 이슈브리프 '5G가 열어줄 클라우드 게임 시대'(2019년)

[2] 5G 킬러 서비스: 구독형 스트리밍 게임 트렌드, 주간기술동향(2019년)

ICT산업 동향



로봇의 등장으로 스마트해진 공항 서비스

ㅇ 서론

- ▶ 4차 산업혁명으로 인해 ICT 기술이 다양한 산업과 공간에 접목되고 있는데, 공항 또한 새로운 서비스를 접목해 스마트공항으로 변화하고 있음.
- ▶ 스마트공항 서비스는 랜드사이드, 터미널사이드, 에어사이드 등 공항 전 분야를 포함 하는데, 가장 중요하게 고려되는 것은 여객에 직접 관여되는 터미널 사이드임.
- ▶ 공항 출입장 및 공항 내 대기, 체크인, 수하물 위탁, 출국장 입장, 보안검색, 입·출국 심사, 비행기 승·하차, 수하물 수취 등의 프로세스가 스마트화 되고 있음.



O 스마트공항의 개념 및 발전방향

- ▶ 스마트공항은 AI, 빅데이터, IOT, 로봇, 생체 인식 등 ICT 기술을 기반으로 공항 운영의 효율성과 공항 이용자의 편의성을 높이는 방향에 중점을 두고 있음.
- ▶ 최근 국내외 공항들은 스마트공항에 대한 추진을 활발히 진행하고 있음.
 - ▶ 두바이 국제공항은 공항터미널에 입·출국 심사 시간을 단축하기 위해 스마트 게이트를 도입했음. 이를 통해 프로세스를 자동화하고, 소요시간을 10초 내외로 단축했다는 결과를 발표하기도 했음.
 - ▶ 중국은 무역 및 소득 성장으로 공항 이용이 활성화되면서 스마트공항 기술 개발 및 도 입을 적극적으로 추진하고 있음. 화웨이와 심천공항은 스마트공항 2.0 관련 솔루션을 개발하기도 했음.
- 국내에서는 2017년에 '스마트공항 종합계획'을 발표하면서 2022년까지 스마트공항 구현을 위한 비전과 목표를 담은 전략을 추진 중임.
 - ▶ 국토교통부의 스마트공항 종합계획은 스마트 접근 교통, 스마트 프로세스, 스마트 정보서비스, 스마트 운영, 스마트 테스트베드, 스마트공항 해외진출 등 6가지 과제를 담고 있음.

ICT산업 동향

표1. 국토교통부 스마트공항 종합계획 전략

7131 81 5 -1-1-1				
전략 및 추진과제				
스마트 접근 교통	 자택 발권 및 백태깅 주차장·리무진 편의 증대 항공 → 철도 연계 서비스 수하물 배송서비스 			
스마트 프로세스	생체인식기반 프로세스 보안검색 개선 공용여객처리 시스템 항공물류시스템 고도화			
스마트 정보 서비스	• 챗봇 맞춤형 정보제공 • VR 체험관 • 스마트 사이니지 • 스마트 면세점			
스마트 운영	• 빅데이터 여객흐름관리 • 청사 내 보안강화 • 사물인터넷(IoT) 기반 시설관리 • 관제시스템 고도화			
스마트 테스트베드	로봇 도입 확대 무인 자율주행차 셔틀 드론활용 시설관리 수소차 도입			
스마트공항 해외진출	한국형 스마트공항 모델 다양한 분야의 해외진출 스마트공항 인증제 관계기관 협의체 운영			

- ※ 출처: 한국전자통신연구원 '스마트공항과 차세대 보안검색 기술'
- ▶ 스마트공항의 서비스를 실현하기 위해서는 다양한 ICT 기술이 적용되어야 함. 특히 최근 에는 서비스 로봇을 도입하는 공항이 점차 확대되고 있음.
- ▶ 최근 들어 공항의 로봇 도입이 점차 뚜렷해지고 있는 가운데, 적용 분야도 고객 서비스를 비롯해 수하물 처리, 보안 검색, 공항 청소, 발렛파킹에 이르기까지 다양해지고 있음.

- ▶ 독일은 뮌헨 공항에 2018년부터 소프트뱅크와 IBM왓슨의 합작 로봇인 '조시 페퍼'를 운 용해 셔틀로 승객들을 안내하는 기능을 탑재했음.
- ▶ 일본은 간사이국제공항이 자율주행 방식 셀프 체크인 로봇과 청소 로봇의 실증 테스트에 착수했으며, 2종류의 자율 주행 청소 로봇을 배치할 계획임. 청소로봇은 장애물을 피할 수 있으며 세제를 배출하면서 로봇에 붙어있는 걸레로 바닥을 청소할 수 있음.
- ▶ 한국은 LG전자 등 국내 기업과 파트너쉽을 체결해 공항 내 로봇 서비스 도입을 활성화하 는 것이 목표임. 이에 2020년 최첨단 로보틱스 공항을 구축할 계획임.
- ▶ 실제로 인천국제공항에는 출국장에 3대, 면세구역에 2대가 배치되어 각 항공사 데스크, 답승 게이트, 도착지 정보 등을 안내하고 있고, 주문부터 결제까지 앱 하나로 간편하게 이 용이 가능한 바리스타 로봇도 도입했음.
- ▶ 김포국제공항 또한 국제선 대합실을 이동하면서 실내 위치정보와 운항정보, 도착 공항 날 씨 정보 등을 제공하는 안내 로봇과 고객의 시야 방해를 최소화하면서 넓은 면적을 청소 하는 청소 로봇 등이 도입되었음.

ㅇ 결론 및 시사점

- ▶ 공항 산업은 자동화 및 첨단 시스템 도입이 매우 빠른 분야로, 고객 반응과 테스트 효과가 검증될 경우 공항의 로봇화는 빠른 진전을 보일 것으로 예상됨.
- ▶ 공항의 규모를 확대하는 것은 한계가 있으므로, 스마트공항을 통해 서비스 패러다임의 변 화를 꾀해야 하며, 이를 위해 정부와 기업 모두의 노력이 필요함.
- ▶ 공항 산업에 새로운 ICT 기술이 접목되어 스마트공항이 발전할 수 있도록 공항 산업에 이해를 바탕으로 한 전략과 활성화 정책이 활발히 추진되어야 함.

● 2019년 관련 ICT기금사업 ·······

스마트 융복합 멀티플렉스 조성(한국전파진흥협회)

[1] 미래형 공항 서비스의 핵심 키워드로 부상하는 로봇, 과학기술&ICT 정책·기술 동향(2018년) [2] 홍진우 외 2인, 스마트공항과 차세대 보안검색 기술, 한국전자통신연구원(2019년)

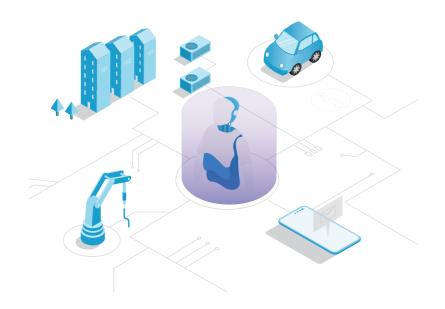
016 ICT산업 Brief ICT산업 동향



인공지능 선도국 되기 위한 전 세계 각축전

0 서론

- ▶ 인공지능은 3년 전 구글의 딥마인드가 개발한 알파고로 인해 큰 관심을 얻게 되었음. 이후 국내외에서 인공지능 연구가 활발히 진행되고 있는 상황으로 이제는 연구 수준에서 벗어나 성숙단계로 진입했다고 볼 수 있음.
 - ▶ 현재는 컴퓨팅 시스템 한계를 극복하고, 컴퓨터 환경을 획기적으로 변화시킬 것으로 예상됨.
 - ▶ 빠르게 변화하는 인공지능 패러다임에 맞추기 위해 국내 및 해외 정부와 글로벌 기업 들이 활발하게 연구를 진행하고 있음.



ㅇ 국내외 인공지능 R&D 정책 동향

▶ 최근 인공지능은 많은 발전을 이뤘지만 현 수준에서 인공지능은 인간의 지능을 완벽하게 구현하는 데는 한계가 있음. 이에 국내외에서 인공지능을 보다 완벽하게 구현하기 위한 연구를 진행 중임.

017

ISSUE 2019.06.20 NO.24

- ▶ 국내에서 2016년 3월 이세돌과 알파고의 바둑 대결이후 대중들에게 각인된 인공지능 2016년 이후 지능정보산업발전 전략에 포함되어 관련 정책이 수립되어 왔음.
 - ▶ 지난 2018년 5월에 대통령 직속 4차 산업혁명위원회 제1호 심의안건으로 '인공지능 R&D 전략'이 발표되었음.



- ▶ 2018년 이후 정부가 추진하고 있는 인공지능 R&D 전략은 인공지능 기술의 비약적인 발전으로 국내외적으로 경제성장과 사회난제 해결의 돌파구가 마련될 것으로 기대하고 있음.
 - ▶ 정부는 인공지능이 향후 경제사회 전반을 혁신할 근본 기술임을 고려해 국민 삶의 질과 국가 경쟁력 제고를 위해 인공지능 기술력 확보는 필수라는 판단으로 인공지능 R&D 정책을 수립하였음.

ICT산업 동향

ISSUE 2019.06.20 **NO.24 19**

- ▶ 현재 정부는 국내 인공지능 수준이 경쟁국 대비 인공지능 기술경쟁력이 취약하고, 우수 인재가 부족하다는데 주목하고 인재양성과 개방형 연구기반 조성 등에 초점을 맞추고 있음.
- ▶ 이 같은 정책을 통해 세계적 수준의 인공지능 기술력 및 R&D 생태계를 확보해 2022년까지 2.2조 원을 투자할 계획이며, 세계 4대 인공지능강국 도약, 우수 인재 5천여 명 확보, 인공지능 데이터 1.6억여 건 구축을 목표로 하고 있음.
- ▶ 세계 각국과 글로벌 업체들도 인공지능 기술을 산업 전 분야에 적용하기 위해 노력하고 있음. 각국은 인공지능 주도권을 잡기 위해 다양한 정책을 수립중임.
- ► 중국은 최근 4차 산업혁명시대 인공지능 기술 주도를 위해 '인공지능 굴기'를 선언했음. 중국은 2017년에 국가전략산업으로 인공지능을 채택하고 인공지능 발전 3단계 목표를 제시했음.
 - ▶ 중국은 2020년까지 인공지능 기술응용 선진국으로 육성한 뒤, 2030년에 인공지능 혁신 강국에 도달한다는 목표를 세우고 있음.
- ▶ 미국은 인공지능 초창기부터 선제적인 투자를 통해 원천기술을 확보한 국가로서, 인공지 능 분야에서 세계 최고의 경쟁력을 보유하고 있음.
 - ▶ 미국은 원천기술 개발 후 기술을 민간에 이양하는 R&D 전략을 적용하고, 산업전반에 혁신적 제품이 상용화될 수 있는 체계를 갖추고 시장을 선도하고 있음.
- ▶ 캐나다는 연구인력 육성을 중점적으로 추진하면서, 국가적 차원에서 연구 확산에 주력하고 있음. 2017년 3월 세계 최초로 국가 차원의 인공지능 전략을 발표하고, 캐나다 전체를 인공지능 클러스터로 육성할 계획을 세우고 있음.

ㅇ 결론 및 시사점

- ▶ 전 세계 주요 국가들은 인공지능 기술의 발전과 활용을 위해 활발한 정책을 수립하고 있음.
- ▶ 핵심 원천기술 개발, 인재 양성, 데이터 공유 기반 마련 등 인공지능과 관련된 다양한 분야에 대한 내용을 공통적으로 포괄하고 있음.
- ▶ 인공지능 영역에서 주도권을 두고 전 세계 국가들의 각축전이 벌어지고 있는 상황에서, 국내 인공지능 기술력이 세계 수준을 갖추기 위해서는 국내 경쟁력을 고려한 정책 추진이 필요함.
- ▶ 장기적으로는 인공지능 기술 활용 및 규제 완화, 법 개정 등 관련 세부 분야도 함께 협업하는 방안을 모색해야함.

●● 2019년 관련 ICT기금사업 ·····

인공지능식별추적시스템구축(정보통신산업진흥원) 인공지능 학습용 데이터(지식베이스) 구축(한국정보화진흥원) 인공지능SW 개발환경 조성(한국전자통신연구원) 인공지능역량강화(정보통신산업진흥원)

●●● 참고문

- [1] 권영만, 국내외 인공지능 R&D 정책 동향, 융합연구정책센터(2019년)
- [2] 국경완, 인공지능 기술 및 산업분야별 적용 사례, 정보통신기획평가원, 주간기술동향 (2019년)

ICT산업 동향

021



빠르게 활성화되는 차세대 스마트 디바이스 시장

ㅇ 서론

- ▶ 4차 산업혁명 시대에는 차세대 웨어러블 디바이스가 스마트폰과 함께 삶의 필수 아이템 이 될 것으로 예상됨.
- ▶ 차세대 웨어러블 디바이스는 일상생활뿐 아니라 의료, 헬스케어, 산업, 기업용, 제조업 등의 영역으로 확산되고 있으며 차세대 스마트 디바이스의 전방위 기술로서 개발되고 있음.
- ▶ 차세대 웨어러블 디바이스는 국내외 글로벌 기업뿐 아니라 스타트업들이 기술 개발에 매 진하며, 향후 시장이 크게 확대될 것으로 예상됨.



ㅇ 차세대 웨어러블 디바이스 및 스마트 디바이스의 시장성

- ▶ 차세대 스마트 디바이스 전방위 기술인 웨어러블 디바이스는 IoT, VR/AR, AI 기술과 융합 되고 글로벌 ICT 기업 등에서 관련 제품을 출시하면서 시장이 지속적으로 확대되고 있음.
- ▶ 차세대 웨어러블 디바이스는 차세대 모바일 기술을 통해 신체에 부착해 실시간으로 주변 환경에 대한 정보를 데이터 연결을 통해 습득할 수 있는 기기임.
- ▶ 이는 안경, 밴드, 시계 형태 등으로 구분할 수 있는데, 다양한 정보를 습득하기 위해 생 체 신호, 압력, 가속도, 방향 등 많은 물리량을 통제할 수 있는 기술이 필요함.
- ▶ 최근 스마트 웨어러블 시장은 꾸준히 성장 중인 것으로 파악됨. 2018년 스마트 웨어러블 기기 세계 출하량은 2017년에 비해 8.5% 증가한 1억2530만 대로 나타났음.
 - ▶ 스마트 웨어러블 기기는 꾸준한 성장세를 통해 아시아를 비롯한 신흥 시장에서 더욱 각광받으며 향후 5년간 차세대 웨어러블 제품으로 전환될 것으로 예상됨.
- ▶ 2018년 웨어러블 디바이스의 시장점유율은 스마트 시계 58.2%, 손목 밴드 37.1%, 스마 트 의류 2.2%, 이어웨어 1.7%, 모듈형 웨어러블 로봇 0.6%, 기타 0.2%로 나타났음.
- ▶ 이같은 추세에 따르면, 2022년 웨어러블 디바이스의 시장점유율은 스마트시계 53.3%, 손목 밴드 24.7%, 스마트 의류 4.8%, 이어웨어 6.8%, 모듈형 웨어러블 로봇 0.3%, 기타 0.1%로 나타나 스마트 의류 및 이어웨어의 판매가 증가할 것으로 예상됨.

023

표1. 웨어러블 기기 제품군별 시장점유율 및 연평균 성장 전망(단위:백만 대)

제품	출하량 (2018)	시장점유율 (2018)	출하량 (2022)	시장점유율 (2022)	2018-2022 CAGR
스마트 의류	2.8	2.2%	9.1	4.8%	34.3%
이어웨어	2.1	1.7%	12.8	6.8%	56.4%
모듈형 웨어러블 로봇	0.7	0.6%	0.6	0.3%	-3.3%
스마트 시계	72.8	58.2%	120.2	53.3%	13.3%
손목 밴드	46.5	37.1%	47.0	24.7%	0.3%
기타	0.2	0.2%	0.2	0.1%	-3.8%
합계	125.3	100.0%	189.9	100.0%	11.0%

※ 출처: IDC,2018

- ▶ 현재 전 세계적으로 40여 개의 웨어러블 디바이스 스타트업이 웨어러블 디바이스를 개발 중이며, 글로벌 기업인 애플 등이 웨어러블 시장에서 높은 점유율을 보이고 있음.
- ▶ 애플은 특히 스마트워치 시장에서 자사 운영체제를 바탕으로 안정적으로 제품을 확대 하는 등 글로벌 기업들과 협업을 통해 웨어러블 제품을 출시하고 있음.
- ▶ 화웨이와 샤오미 등도 제품 다변화를 통해 중국 시장에서 높은 점유율을 보이고 있음.
- ▶ 국내에서는 삼성전자, LG전자 등이 웨어러블 디바이스 연구를 활발히 진행하며 제품을 출시하고 있음.
- ▶ 이 외에도 국내 스타트업들이 기술력을 가지고 관련 제품을 선보이고 있음. 국내 스타 트업들은 기술력을 통해 스마트워치와 스마트 밴드 등을 개발하는 것은 물론, 스마트 의류와 스마트 패치 분야에서도 두각을 나타내고 있음.

ㅇ 결론 및 시사점

- ▶ 차세대 웨어러블 디바이스 등의 차세대 스마트 디바이스 시장에서는 빅데이터 분석을 통 한 고부가가치 정보 서비스, VR 기능을 통한 사용자 체험 서비스, 사용자 행동을 결합한 보안서비스 등의 기술혁신을 요구하고 있음.
- ▶ 스마트 디바이스의 대중화를 위해서는 고성능 하드웨어와 사용자 중심의 편리성을 갖춘 플랫폼이 요구됨.
- ▶ 사용자 니즈를 수용한 사용자 중심의 하드웨어 및 서비스를 구현하는 것이 필수적이며, 이를 위해 정부차원의 제도적 노력이 요구됨.
- ▶ 차세대 스마트 디바이스 산업의 활성화를 위해서는 사용자 중심의 스마트 디바이스 관련 글 로벌 연구개발 동향 및 시장성 분석을 기초로 소비자 니즈가 반영된 개발전략이 필요함.

● 2019년 관련 ICT기금사업 ······

혼합현실콘텐츠 실증확산(대구테크노파크) 휴먼케어콘텐츠 개발(경북대학교 산학협력단)

[1] 박세환, 차세대 스마트 디바이스 연구개발 동향 및 시장성 분석, 주간기술동향(2019년) [2] 권혁, 차세대 웨어러블 디바이스 동향 분석을 통한 국내 중소기업 전략적 제언, 주간기술동향(2019년)

정보보안

loT

융복합소재

024



기후변화

기후변화 시대 '가뭄 인프라 확충' 필요

기후변화에 대응하기 위한 인프라 투자에 대한 관심이 높아지고 있다. 이에 '기후인프라'에 대한 정책적 관심이 필요하다는 지적 이 학계 및 정부관계자들에게 좋은 반응을 얻고 있다.

원문보기: http://www.dailybizon.com/news/articleView

스마트시티

스마트시티에 생활물류의 미래가 있다

로봇과 드론을 이용한 생활물류(택배 배송) 서비스가 선진국을 중심으 로 속속 도입되고 있는 가운데 우리나라에서도 이 같은 서비스가 상용 화 될 경우 이를 이용하고 싶어 하는 사람들이 많은 것으로 나타났다. 원문보기: http://www.klnews.co.kr/news/articleView. html?idxno=119526

차세대자동차

자율주행차 사고나면 운전자 책임…차 결함땐 제조사

3단계 자율주행자동차를 타고가다가 사고가 발생할 경우 운전자 가 사고 책임을 지는 방안이 추진된다. 자율주행차에 문제가 있 어 사고가 났다면 해당 자동차 제조사에 배상 책임이 있다. 또 정 부 주도로 자율주행차 조사위원회를 구성해 사고 발생시 원인을 규명하는 방안도 마련된다.

원문보기: http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2019

지능정보

산학연 '도원결의'…AI 인재 양성소 개설하는 대학들

국내 대학들이 4차 산업혁명의 첨병 역할을 할 인공지능(AI) 연구 역량 강화에 나섰다. 기술 발전과 산업 확대에도 불구하고 국내 AI 전문 인력은 절대 부족 상태다. 반면 AI 인재 확보를 위한 글로벌 경쟁은 치열해졌다. 국내 대학들은 이같은 위기를 극복하기 위해 AI 전문 인력 양성소로 거듭나기 위한 전초 기지 개설에 돌입했다. 원문보기: http://it.chosun.com/site/data/html dir/2019/0

빅데이터

"국가주도 AI·빅데이터 센터 시급"

4차산업혁명시대를 선도하는 선도기술국가(FIRST MOVER)가 되 기 위해서는 국가주도의 'AI·빅데이터 센터'설립이 시급하다는 지 적이 제기됐다.

원문보기: http://www.uvnews.co.kr/news/articleView

#UHD

"8K TV 시장 선점하라"···삼성·LG 이어 日·中도 가세

올 하반기 8K TV 시장을 선점하기 위한 글로벌 전자 업체들의 경 쟁이 한층 더 치열해질 전망이다. 삼성전자가 주도하고 있는 이 시장에 LG전자가 가세한 데 이어 일본 소니·샤프, 중국 하이센 스·TCL 등 해외 제조사들도 신제품 출시를 앞두고 있기 때문이다. 원문보기: https://www.ajunews.com/view/2019060913

5G

5G 기지국 6만 개 돌파…지하 · 실내 장비구축도 박차

5G 가입자 수가 상용화 69일 만에 100만 명을 돌파한 가운데, 전 국 5G 기지국 개수가 6만 개를 넘어섰다. 과학기술정보통신부와 이동통신 3사는 실내와 지하철에서도 5G 서비스가 원활하게 제공 될 수 있도록 관련 기관과 긴밀히 협조하면서 필요한 장치를 공동 구축할 계획이다.

원문보기: https://www.hankookilbo.com/News/Read/20

디지털콘텐츠

국토부, 건축정보 혁신 TF 운영···"증강현실로 건물정보 파악"

앞으로는 증강현실(AR)을 통해 건축물의 정보를 한 눈에 파악할 수 있고, 하나의 창구로 모든 건축서비스를 이용할 수 있게 된다. 국토교통부는 12일 건축행정 서비스를 개선하고, 미래의 건축 산업 기반을 마련하기 위한 '건축 정보시스템 혁신 태스크포스 (TF)'를 구성하고, 운영에 들어간다고 11일 밝혔다. 원문보기: http://www.seoulfn.com/news/articleView.ht

#클라우드

美 공공기관 "정부도 보안·효율성 뛰어난 민간 클라우드 써야"

고든 수석부국장은 "2013년 빅데이터 기술을 활용하기 위해 클 라우드를 처음 도입했다"며 "되돌아보면 우리가 내린 최고의 결 정이었다"고 강조했다.

원문보기: https://www.hankyung.com/it/article/20190

강화되는 기업 정보보안 ···통신3사도 전담 CISO 둔다

통신업계가 정보보호최고책임자(CISO) 신규 선임 작업에 착수한다. 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률(이하 망법) 및 관련 시행령 개정으로 오는 13일부터 CISO 겸직이 금지되기 때문이다.

원문보기: http://inews24.com/view/1184536

IoT 센서로 1%의 사고 위험도 놓치지 않는다

#SW

교대 10곳등 초등교원 양성기관 SW교육 지원…올해 24.3억 투입

전국 교육대학 10곳과 한국교원대 초등교육과, 제주대 교육대 등 초등교원 양성기관의 소프트웨어(SW) 교육을 위해 총 24억 3000만 원이 투입된다. 대학 한 곳당 1억4000만~2억6000만 원씩 차등 지원된다.

원문보기: http://news.mt.co.kr/mtview.php?no=201906

작년 한해 수도권에서는 노후건축물·공사현장 인근 건물 붕괴사고 가 끊이지 않았다. 일반적으로 기존 시설물 안전관리는 안전 분야 전문가·관리자에 의해 1개월에 1~2회 육안점검 혹은 1년에 1~2 회 정밀안전진단 형식으로 수동계측이 이뤄지는 경우가 많다.

원문보기: http://www.engjournal.co.kr/news/articleView.

스마트디바이스

웨어러블 유행, 벌써 시들? 아니면 국면 전환?

웨어러블 유행이 시들해진 한 가지 이유는 시계 같은 비기술 아이 템과 너무나 비교되는 디자인에 있다. 티파니앤코와 커크스티프 앤코(Kirk Stieff & Co)에서 일하는 은세공인이자 뉴욕패션기술 대학교 교수인 웬디 요더스는 "혁신적인 요소와 미학이 동시에 움 직일 때 개념적 수준에서 상호작용이 시작된다"라고 밝혔다.

원문보기: http://www.ciokorea.com/news/124226#csid

전지 수명 늘리는 새 전극 소재 개발···게르마늄·아연 합성

전지 수명을 늘릴 수 있는 새로운 전극 소재가 개발됐다. 포항공 과대학교(POSTECH)는 화학공학과 박수진 교수팀과 한국과학 기술원(KAIST) 신소재공학과 김일두 교수팀이 전지 음극 소재 로 활용할 수 있는 일차원 구조의 불규칙 배열 이중금속을 개발 했다고 11일 밝혔다.

원문보기: https://www.mk.co.kr/news/culture/view/2019

차세대의료

의료, ICT를 입다

정보통신기술(ICT)과 의료가 적극적으로 융합하고 있다. 의료기 술에서부터 진료 서비스 과정, 퇴원 후 환자 관리까지 의료에 관 한 모든 과정이 사물인터넷(IoT)·인공지능(AI)·블록체인을 비롯 한 신기술과 접목되고 5세대 이동통신(5G)망 구축도 추진되면 서 5G 통신 서비스와 의료 산업이 빠르게 통합될 전망이다. 원문보기: https://www.hkn24.com/news/articleView.









"퍼니플럭스는 아시아 유일의 글로벌 메이저시장에 연속 진출한 아시아에서 몇 안 되는 제작사입니다. 글로벌 키즈 콘텐츠 시장에 대한 끊임없는 분석으로 글로벌 수준의 기획력과 제작 능력을 확보한 기업으로, 국내 뿐 아니라 해외에서도 성과를 내고 있습니다. 최근 글로벌 시장 트랜드에 맞춰 실사에 가까운 디테일의 공룡 애니메이션을 선보이기 위한 방법을 찾던 중, ICT 기금사업에 참여하게 되었고, '다이노스터'라는 애니메이션의 개발 자금을 확보해 높은 퀄리티의 애니메이션을 만드는 성과를 내고 있습니다."

2008년 설립한 퍼니플럭스는 아시아 최초로 니켈로디언 퍼니플럭스는 한국의 대표적인 애니메이션 제작사로서, 기 에 '시계마을 티키톡'을 배급한 기업으로, 설립 이후 제작 한 작품들이 북미와 유럽의 주요 TV채널에 방영되고 있는 아시아에서 몇 안 되는 제작사다. 한국의 대표적인 애니메 이션 제작사로, 이름만 대면 알만한 애니메이션을 제작해 왔다. 2014년에는 '출동!슈퍼윙스'를 제작해 글로벌 메이 저 시장에 진출했고, 2016년에는 '엄마 까투리'라는 애니 메이션을 제작해 EBS에 인기리에 방영한 것은 물론, 2017 대한민국 콘텐츠 대상 대통령상을 수상하기도 했다. '엄마 까투리'역시'출동! 슈퍼윙스'와 마찬가지로 글로벌 시장 에 진출한 작품으로, 퍼니플럭스가 제작한 작품들은 국내외 만나, 퍼니플럭스와 다이노스터의 이야기를 들어봤다. 에서 모두 인기를 끌고 있다.

존의 제작 애니메이션 작품 세계에서 한 발짝 더 나아가 실 사에 가까운 디테일을 가진 공룡과 자연환경 속에서 펼쳐지 는 전대물 '다이노스터'를 제작하고 있다. 글로벌 시장에서 경쟁하기 위한 높은 퀄리티를 확보하기 위해 많은 제작비 가 요구되는 어려움이 있었지만, 지원사업으로 '다이노스 터'의 제작을 안정적으로 시작할 수 있었다. 이를 통해 파일 럿 필름을 만들고, 신규 직원을 채용하는 등 가시적인 성과 를 냈으며, 완성도 높은 애니메이션 제작과 다양한 사업의 확대라는 목표도 세우고 있다. 퍼니플럭스의 홍정진 이사를

028 ICT기금 Scrap ICT기금사업 'Z00M IN' ISSUE 2019.06.20 No.24 029





Q. 퍼니플럭스에 대해 소개해주세요.

A. 퍼니플럭스는 2008년 설립되어 2009년 시계마을 티키톡을 영국 Zodiak Media와 공동제작하고, 2010년 아시아 최초로 미국 Nickelodeon과 전 세계 방영계약을 체결했습니다. 시계마을 티키톡 이후에는 '출동!슈퍼윙스', '엄마 까투리' 등을 제작했으며, 제작한 작품들이 북미와 유럽의 주요 tv채널에 계속 방영되고 있는 아시아 유일의 Full 3D CGI Animation을 기획 및 제작하고, 캐릭터 라이선싱 사업을 영위하고 있는 한국의 대표적인 애니메이션 제작사입니다.

Q. 퍼니플럭스의 보유 기술은 무엇인가요?

A. 글로벌 키즈 콘텐츠 시장의 트렌드와 니즈를 지속 적으로 분석해 이에 맞는 작품을 기획하는 기획력과 한국과 글로벌 시청자들이 모두 즐길 수 있는 탄탄한 스토리텔링이 가장 큰 경쟁력입니다. 처음 만든 TV시리즈 '시계마을 티키톡'은 Nickelodeon채널을 통해 전 세계 170여 개국에 방영되었고, 두 번째 TV시리즈 '출동!슈퍼윙스'는 미국 Universal Kids채널, 남미 Discovery Kids, 독일 KiKA, 이태리 Cartoonito, 프랑스 TF1, 중국 CCTV14등 전 세계 90여 개국에 방영되었습니다. 또한 Asset library 구축, Scene set up 자동화, Scheduler 등의 기능을 탑재한 CG제작관리툴을 자체개발하여 보유 및활용하고 있고, Auto FootPrint 등 각종 플러그인 외에 GPU Render System 또한 구축돼 있습니다.

Q. 지원사업 참여 동기는 무엇인가요?

A. 실사에 가까운 디테일을 가진 공룡과 자연환경 속에서 펼쳐지는 전대물을 보이액션 장르로 기획된 극장용 장편 '다이노스터'의 프리프로덕션 개발 자금 확보를 위해 참여하게 되었습니다. '다이노스터'의 초기 기획 개발 과정에서 세계시장의 경쟁이 치열한 만큼 목표 퀄리티를 높게 잡았고, 제작비 또한 국내 CG애니메이션 대비 월등히 높아 초기 펀딩이 어려운 상황이었습니다. 이에 국내 기업의 CGI 공동제작 프로젝트를 발굴하고 프리프로덕션, 제작인프라, 기술지원, 해외마케팅 지원 등 전주기적 지원을 통해 국내 CGI 기업이 글로벌 시장에 진출하도록 돕는 지원 사업에 참여하게 되었습니다. 지원 사업은 퍼니플 럭스가 글로벌 수준의 고퀄리티 애니메이션을 만드는데 마중물역할을 했습니다.

Q. 지원사업을 통해 어떤 활동을 하고 있나요?

A. 애니메이션 개발에 있어 가장 중요한 기획 의도, 세계 관, 캐릭터 설정, 스토리라인 등이 결정된 바이블을 제작하고, 공동제작자에게 작품을 보여줄 수 있는 '다이노스터' 파일럿 필름을 만들 수 있었습니다. 파일럿 필름을 통해 '레버넌트' 투자자이자 '미인어' 제작사인 중국 알파 픽처스와 '다이노스터' 공동제작 MOU를 체결했습니다. 현재는 다이노스터 제작에 집중하고 있습니다.

Q. '다이노스터'는 어떤 작품인가요?

A '다이노스터'는 포악한 공룡의 공격성과 무서움을 강조해서 보여주지 않고, 공룡을 교감의 대상으로 바라보고, 주인공들은 공룡과 친구가 되어 공룡을 이용하려는 안타고니스트 메카닉 부대에 맞서 싸우는 설정을 갖고 있습니다. 거기에 아직 공개할순 없지만, 지금시대 아이들이 공감하고 즐길 수 있는 동시대적라이프스타일과 밀접한 재미요소를 녹여낼 것입니다. 이는 퍼니플럭스의 제작철학인 건강한 콘텐츠를 만들려는 생각이 반영된 것으로, 자극적인 설정이나 장면으로 주목받기 보다는 스토리가 주는 재미로 관객을 매료시키고 감동을 주는 것이 특징입니다.

Q. '다이노스터'의 향후 방향성은 어떻게 되나요?

A. '드래곤 길들이기', '마다가스카'가 극장용 애니메이 션의 후속작을 계속 만드는 동시에 TV시리즈를 제작해 윈도우를 확대하고, 노출 기간과 빈도를 늘려 라이선싱 사업을 전개하듯이 '다이노스터'도 TV시리즈, 유튜브용 뉴미디어 콘텐츠, AR콘텐츠 등으로 다양하게 제작해 확대하고, 글로벌 시장에서 라이선싱, 뮤지컬, 키즈카페 등 다양하게 사업을 전개해 나갈 것입니다.

Q. 앞으로의 계획은 무엇인가요?

A. 공동제작자를 발굴하고, 투자금을 확보해 제작하는 것이 단기적인 계획입니다. 또 장기적으로는 영화, TV시리즈, 뉴미디어 콘텐츠, AR콘텐츠 등 다양한 윈도에 알맞은 콘텐츠를 지속적으로 제작해 브랜드를 확장하고, '출동!슈퍼윙스'로 구축된 글로벌 파트너들과 함께 방영, 라이선싱, 기타 부가사업을 전개해 나갈 계획입니다.

Q. 퍼니플럭스의 새로운 목표는 무엇인가요?

A. '다이노스터'의 파일럿 필름을 제작하는 과정에서 글로벌 메이저 기업들과 경쟁할 수 있는 수준의 결과물을 만들 수있다는 것을 대외적으로 보여줄 수 있었다고 생각합니다. 이제는 한국의 투자 환경에서 만들 수 있는 수준의 작품이 아닌, 글로벌 메이저 기업들과 경쟁할 수 있는 고퀄리티의 CG작품을 제작하고, 시장에서 북미 메이저 스튜디오의 작품과 경쟁해보겠다는 새로운 목표를 세웠습니다.





030 ICT산업 Scrap 인포그래픽 ISSUE 2019.06.20 **NO.24** 031



우수성과 국문사례집



우수성과 영문사례집





우수성과 현장인터뷰 안내

복적

ICT기금사업을 수행한 기관(기업)의 사업 성공스토리를 발굴하고 사례집을 제작하여 사업 성과 확산 및 홍보 지원

대상

' 18년도 ICT기금사업 중 추진성과가 우수한 사업 (총 38건)

일정

' 19.05.31.(금) ~ ' 19.06.21.(금) / 세부일정은 상호협의 후 확정

활용

- 우수성과 국·영문사례집 제작 및 배포
- 우수성과 발표회 및 시상식 개최

032 ICT기금 Scrap

기금 Scrap **알림 Talk**



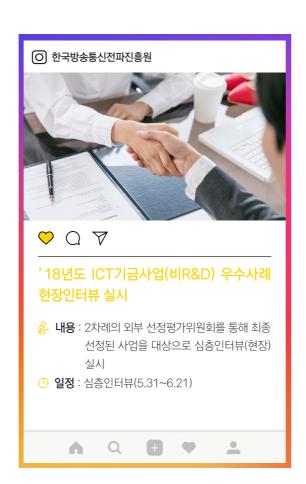
한국방송통신전파진흥원



알림 Talk

〈알림 Talk〉에서는 한국방송통신전파진흥원 기금사업관리본부의 ICT기금사업 관련 행사 일정을 공유합니다.







#한국방송통신전파진흥원 #KCA #ICT기금사업



캘린더



디어 공모 마감

2019 SW챌린지 공모

KOSA

전 참가 안내



SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
16	- 17	18	19	20	21	22
					• KAIT 2019 데이터바우처 지원사업(ICT분야) 수요기업 공모 마감	
					● DIP SW융합테크비즈센터 제2차 입주기업 모집 마감	
23	24	25	26	27		 29
	• NIPA KRnet 2019 행사 (6.24-6.25)	● KAIT 인공지능 전문인력 양 성 BM과정 2기 교육	• KISA 2019년 제1차 전자서명 인증관리 전문가 교육		● TTA SW 보안성 테스트 교 육 개최	
	• KISA	생 모집 마감 • 한국청년기업가정신재단	과정 개최 (6.26-6.27)		• Kdata 2019 마이데이터 아이	

타트업 엑셀러레이션 2019 KDB 스타트업

프로그램(미국)참가기 프로그램 참가팀 모집

● 한국청년기업가정신재단

2019년 소셜벤처 육성 사업 운영기관 공

지역SW기업 인사노 무 컨설팅 지원 프로그 램 참가기업 모집 마감 • 한국과학창의재단 2019년 교육기부 우 수기관 및 동아리 인 증제 신청 마감

모 마감 • DIP

업 모집 마감

ICT기금 소개



ICT기금은 콘텐츠·방송 산업의 성장동력 확보, ICT 신사업 육성·추진 및 네트워크 인프라 격차 해소, 창업· 성장할 수 있는 벤처 생태계 조성과 정보통신 관련 표준 개발 등 정보통신·방송분야에서 사용하고 있다.

ICT기금의 설치 목적 및 근거

·방송통신발전기금

(설치목적) 연구개발, 표준화, 인력양성, 서비스 활성화 및 기반조성 등 방송통신의 진흥을 지원 (설치근거) 방송통신발전기본법 제24조(방송통신발전기금의 설치)

·정보통신진흥기금

(설치목적) 연구개발, 표준화, 인력양성, 산업기반 조성 등 정보통신의 진흥을 지원 (설치근거) 정보통신산업진흥법 제41조(정보통신진흥기금의 설치)

ICT기금의 용도

·정보통신 연구개발 사업
·정보통신 표준의 개발·제정 및
보급사업
·정보통신 인력 양성사업
·정보통신산업의 기반조성을
위한 사업

보조금 부정수급 예방 안내문



보조금을 부정하게 사용한 경우 <mark>즉시 보조금이 환수</mark>되며, 최고 5배 까지 제재부가금을 부과하고, 해당 보조사업의 수행이 배제 됩니다.

보조금을 용도와 목적에 맞게 사용해야 합니다.

보조금은 반드시 해당 사업의 교부 목적 및 용도에 따라 사용되어야 하며, 다른 용도(목적)로 사용하면 제재(환수, 수행배제, 제재부가금)대상이 됩니다.

※ 보조금 관리에 관한 법률 제22조(용도 외 사용 금지)

⁽ 보조금을 부정으로 사용하면 <mark>보조금을 반환(환수)</mark>합니다.

보조금을 용도(목적) 외로 사용한 경우, 거짓 신청이나 그 밖의 부정한 방법으로 보조금을 교부받은 경우 보조금 일부 또는 전부를 환수합니다.

※ 보조금 관리에 관한 법률 제31조(보조금의 반환), 제33조(보조금수령자에 대한 보조금의 환수)

보조금을 부정으로 사용하면 제재부가금을 부과합니다.

제재부가금은 위반행위 등에 따라서 환수되는 보조금의 최고 5배 까지 부과하여 징수하게 됩니다.

- ※ 보조금 관리에 관한 법률 제33조의2(제재부가금 및 가산금의 부과·징수)
- ※ 동법 시행령 제14조의2(제재부가금 및 가산금의 부과·징수 기준 등)

위반 행위	제재부가금 부과율
거짓 신청이나 그 밖의 부정한 방법으로 보조금을 교부받은 경우	500%
보조금을 다른 용도에 사용한 경우	300%
보조금 교부 결정의 내용 또는 법령에 따른 중앙관서의 장의 처분을 위반한 경우	200%
보조금 또는 간접보조금을 지급받기 위한 요건을 갖추지 못한 경우	100%

보조금을 부정으로 사용하면 보조사업 수행에서 배제됩니다.

보조금의 일부 또는 전부 환수명령을 받은 경우, 보조금 교부결정 취소명령을 받은 경우 해당사업을 수행할 수 없게 됩니다.

※ 보조금 관리에 관한 법률 제31조의2(보조사업 수행배제 등)



과학기술정보통신부



KRnet 2019

The 27th Korea Internet Conference

Creating Better for the Future

2019년 6월 24일(월)~6월 25일(화) 인터컨티넨탈 서울 코엑스 호텔



과학기술정보통신부

한국인터넷진흥원(KISA), 정보통신산업진흥원(NIPA), 정보통신정책연구원(KISDI), 한국과학 기술정보연구원(KISTI), 한국방송통신전파진흥원(KCA), 한국전자통신연구원(ETRI), 한국정보 통신기술협회(TTA), 한국정보화진흥원(NIA), 한국컴퓨터통신연구회(OSIA)

(주)KT, OCF Korea forum, SK브로드밴드(주), (주)시스메이트, 화웨이코리아(주), Ericsson-LG(주), (주)KTNF, (주)소이바텔레콤, (주)에스씨이, (주)에치에프알, (주)에프알텍, (주)쿠바, (주)텔레필드, 한국교육학술정보원, 한국방송·미디어공학회, 한국인터넷정보학회, 한 국인터넷진흥협회, 한국정보과학회, 한국지역정보개발원, 한국통신학회



2019

정보보호의 날

기념식 & 국제 정보보호 컨퍼런스

2019. 7. 10. (수) | 잠실 롯데호텔 크리스탈볼룸 3F

















I-KOREA 4.0

사람 중심의 4차산업혁명 실현

038 ICT기금 Scrap

수행기관 채용정보 Job Talk

ISSUE 2019.06.20 **NO.24**

지속 가능한 인터넷, 함께하는 거버넌스

2019 한국인터넷거버넌스포럼(KrlGF)

The 8th Korea Internet Governance Forum

2019년 7월 5일(금) 10:00 - 17:00 세종대학교 컨벤션센터 광개토관 BF1

다자간인터넷거버넌스협의회(KIGA)

공동주관

한국인터넷진흥원(KISA), 가비아, GP3 Korea, 한국전자통신연구원(ETRI) 사이버커먼스, 네이버, (사)오픈넷, 카카오, 정보인권연구소, 진보네트워크센터 (사)한국인터넷기업협회, 법무법인(유) 한결, 정보통신정책연구원(KISDI) 한국호스팅도메인협회, 미래인터넷포럼(FIF), 정보공유연대 IPLeft













┃ 정보통신정책연구원

2019년 청년인턴 채용공고(연구인턴) (6.12-6.26)

┃ 정보통신정책연구원

정보통신정책연구원 직원(정규직) 채용 (6.12-6.26)







040 Job Talk **일자리 정책 및 뉴스** ISSUE 2019.06.20 **NO.24** 041

일자리 정책 일자리 뉴스

일자리 정책 및 뉴스



일자리 안정자금 하반기 제도 개편

- 고용노동부(장관 이재갑)는 하반기에 일자리 안정자금 제도를 개편해 운영상의 미비점을 보완하고, 안정자금이 꼭 필요한 사 업주에게 지원될 수 있도록 하겠다고 밝혔다.
- 최근 고용 상황이 점차 회복되고 안정자금의 집행도 원활하여 그동안 영세 사업주들의 어려움을 고려해 일부 탄력적으로 운 영했던 제도를 개선하고, 부정 수급 적발 등 사후 관리에 역량을 집중하기로 하였다.
- 일자리 안정자금 지원 요건 중 사업주의 고용유지 의무가 강화된다. 그동안 10인 미만의 소규모 사업장은 고용을 조정하는 경우에는 입증자료 제출 없이 간소화된 양식만으로 고용 조정의불가피성을 인정받아 계속 지원을 받을 수 있었으나 앞으로는다른 사업장처럼 매출액 등 관련 자료를 제출해야만 계속해서지원을 받을 수 있다.
- 또한 30인 이상 사업장은 30인 미만 사업장 지원 원칙의 예외로 지원을 받고 있으므로 안정자금 지원 대상 노동자에 대해 고용 조정이 발생한 경우에는 하반기부터 지원이 중단된다.
- 노동자의 소득 기준 210만 원에 대한 사후 검증도 강화된다. 노동자의 소득 기준으로 사용되는 월 평균 보수는 초과근로수 당과 비정기 상여금 등으로 인해 연도 중에는 변동이 잦아, 정 확한 검증은 다음 연도 보수 총액 신고 결과를 토대로 사후적 으로 하고 있다.



지역이 만든 대한민국 일자리, 한자리에 모이다!

- 고용노동부(장관 이재갑)는 6월 3일(월)에 여의도 중소기업중앙회에서 "2019 전국 지방자치단체 일자리 대상(이하, '일자리 대상')" 시상식을 개최하였다. 이날 행사에는 이낙연 국무총리, 이재갑 고용노동부 장관 외에 자치단체장과 지역 일자리 사업 관계자 등 400여 명이 참석했다.
- 이날 시상식에서 총 65개 자치단체가 공시제(58개)와 우수 사업 (15개) 부문에서 수상의 영예를 안았다. 대통령상인 종합 대상은 충청북도가, 국무총리상인 부문별 대상은 전라남도(광역)와 이천 시(기초)가 받았다.
- 종합 대상(대통령상)을 받은 충청북도는 지역의 주력 산업인 제조 업의 일자리 창출력 저하와 청년 인구 유출 문제를 해결하기 위해 바이오, 반도체 등 지역의 전략산업을 지원하면서 "충북 전략산업 전문인력 채용지원 사업" 등 우수 인재를 확보하기 위한 인력양성 사업도 함께하여 높은 평가를 받았다.
- 아울러 청년이 지역에 자리 잡을 수 있도록 '충북 행복 결혼 공제 사업' 등을 하며 일자리 사업을 지역 인구 정책과 연계하였다. 그 결과로 높은 수준의 고용률(15~64세, 69.1%)을 유지했고 청 년고용률도 2.1%p 상승하는 등 우수한 성과를 달성했다.
- 부문별 대상(국무총리상)은 전라남도(광역 부문)와 이천시(기초 부문)가 받았다.



일자리 안전망 완성으로 국민의 삶을 따뜻하게!

- 대통령직속 일자리위원회는 6월 4일(화) 제11차 일자리위원회를 개최하여, "국민취업지원제도 추진 방안", "공공 고용서비스발전 방안"을 상정·의결했다.
- 이날 회의는 최일선 종합고용서비스 중추기관인 서울고용복지 플러스센터에서 현장형 회의로 개최되었다.
- 일자리위원회는 '사람중심 경제', '혁신적 포용국가' 구현을 위한 핵심과제로 '일자리 안전망(고용 안전망)' 완성이 필요하다는 점에서 이번 안건들을 다루게 되었다고 밝혔다.
- "국민취업지원제도 추진 방안" 은 현행 고용보험제도의 보호망에서 벗어나 있는 저소득층 구직자, 폐업 영세자영업자 등에게 새로운 고용안전망을 제공하게 되며, "공공 고용서비스 발전 방안"은 구직자·구인기업 맞춤형 지원 및 서비스 접근성·전문성제고를 통해 보다 높은 수준의 고용서비스를 효율적으로 제공하는 것을 주요 내용으로 하고 있다.
- 일자리위원회는 같은 날 개최된 당정협의 결과를 반영하여 입법 예고 등 후속조치를 추진할 예정이라고 밝혔다.

※ 출처: 고용노동부(2019.06.12)

원문보기

http://www.moel.go.kr/news/enews/report/enews-View.do?news_seq=9994 **※ 출처**: 고용노동부(2019.06.03)

원문보기

http://www.moel.go.kr/news/enews/report/enews-View.do?news_seq=9971 **※ 출처**: 고용노동부(2019.06.04)

원문보기

http://www.moel.go.kr/news/enews/report/enewsView.do?news_seq=9975