

ICT산업 HOT CLIPS

ISSUE 2019.03.28
NO.18

Information & Communication Technology

01 ICT산업 Brief

- 기고문 | ICT 규제 샌드박스의 이해
- 동향 | 마이크로 의료로봇의 국내·외 기술 개발 개요
국내 스마트시티 주요 사례
국내·외 자율주행차의 개발 현황 및 전망
해외 주요 통신사들의 5G 상용화 계획
- ICT Espresso

02 ICT기금 Scrap

- ICT기금사업 'ZOOM IN' | 올니씨엔에스 기업 인터뷰
- 인포그래픽 | 2019년도 ICT기금사업 안내 책자 발간
- 알림 Talk | KCA 기금사업관리본부 일정안내
- 캘린더 | ICT 유관기관 일정 공유
- 부정수급예방 | 보조금 부정수급 예방안내
- Invitation

03 Job Talk

- 일자리 정책 및 뉴스
- 수행기관 채용정보
- ICT기금사업 맞춤형 일자리매칭

ICT 산업 HOT CLIPS

ISSUE 2019.03.28 NO.18

Contents

01

Chapter

ICT산업 Brief

기고문 | ICT 규제 샌드박스의 이해

동향 | 마이크로 의료로봇의 국내·외 기술 개발 개요

국내 스마트시티 주요 사례

국내·외 자율주행차의 개발 현황 및 전망

해외 주요 통신사들의 5G 상용화 계획

ICT Espresso

02

Chapter

ICT기금 Scrap

ICT기금사업 'ZOOM IN' | 옴니씨앤에스 기업 인터뷰

인포그래픽 | 2019년도 ICT기금사업 안내 책자 발간

알림 Talk | KCA 기금사업관리본부 일정안내

캘린더 | ICT 유관기관 일정 공유

부정수급예방 | 보조금 부정수급 예방안내

Invitation

03

Chapter

Job Talk

일자리 정책 및 뉴스

수행기관 채용정보

ICT기금사업 맞춤형 일자리매칭



ISSUE 2019.03.28 NO.18



ICT 규제 샌드박스의 이해

글 이재훈 | 한국과학기술기획평가원 연구위원 변호사, 변리사

세계를 선도하는 새로운 기술이나 산업의 보유 여부는 한 나라의 장기적 성장과 생존에 직결된 문제입니다. 18세기 영국은 산업혁명 시대를 열었고, 이후 미국은 전기·반도체·인터넷 등을 통해 현재 강대국의 지위를 누리고 있습니다. 독일의 자동차, 한국의 휴대전화 등 각 나라의 핵심 기술은 그 나라의 경쟁력과 이미지를 좌우한다고 해도 과언이 아닙니다.

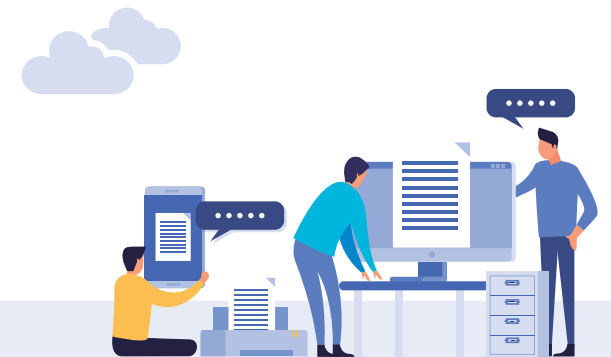
초연결 지능화혁명의 시대에 접어든 지금은 더 말할 나위가 없습니다. IoT(사물인터넷), 클라우드, 빅데이터, 지능정보 등 정보통신 신기술이 기존의 기술·서비스와 융합한 정보통신 융합 기술·서비스가 등장하게 됨에 따라 기존에는 없었던 우버, 에어비앤비와 같은 정보통신 기술을 기반으로 한 새로운 서비스가 시장에 출시되고 있습니다.

이에 우리나라도 빅데이터 지원체계, 인공지능 기술력과 전문인력 확보에 박차를 가하고 있습니다. 그런데 신규 정보통신기술(ICT) 융합 서비스를 시장에 출시하는 과정에서 기존의 허가 절차나 법규가 이를 뒷받침하지 못하여 불법으로 간주되어 시장 진입에 어려움을 겪는 경우가 발생하고 있습니다.

특히 ICT는 줄곧 1~2위를 차지하던 우리나라였지만, 최근에는 각종 규제에 인하여 신기술과 서비스의 시장출시가 지연되는 것은 물론 출시되었던 서비스가 좌절되어, 관련 산업 활성화 저해 및 일자리창출의 걸림돌로 작용하고 있는 것이 현실입니다.

샌드박스는 무엇일까?

미국이나 유럽의 운동장이나 놀이터에서는 나무로 된박스(box) 안에 모래(sand)가 채워져 있고 아이들이 그 안에서 모래를 가지고 자유롭게 이것저것 만드는 모습을 볼 수 있습니다. 이것을 샌드박스라고 부릅니다.

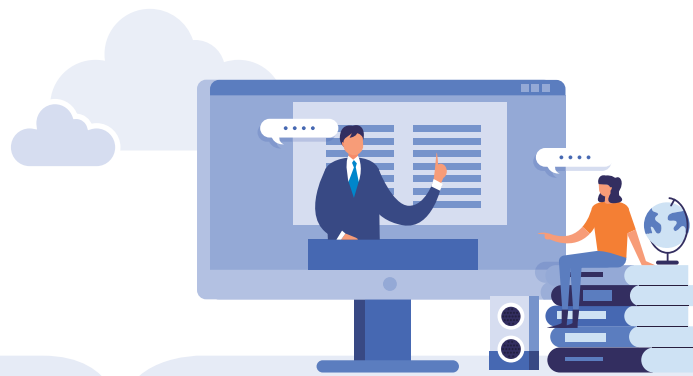


이에 신규 정보통신융합 기술·서비스를 빠르게 사업화하여 정보통신융합 신산업의 경쟁력을 강화하고 경제의 신성장동력으로서 역할을 할 수 있도록 ICT 규제 샌드박스 제도가 도입되었습니다.

그렇다면 샌드박스는 무엇일까요? 미국이나 유럽의 운동장이나 놀이터에서는 나무로 된 박스(box) 안에 모래(sand)가 채워져 있고 아이들이 그 안에서 모래를 가지고 자유롭게 이것저것 만드는 모습을 볼 수 있습니다. 이것을 샌드박스라고 부릅니다. 완전히 똑같지는 않지만 사실 우리가 어린 시절에 놀던 운동장이나 놀이터에 있는 모래사장을 생각하면 제일 쉽습니다. 모래 놀이터를 만들어서 이 ‘구역’ 안에서 어린이들이 ‘자유롭게’ 놀 수 있는 환경이 주어진 것입니다. 영국 금융청은 한정된 시한과 특정한 금융업의 범위를 정한 뒤, 많은 스타트업들이 금융과 IT를 융합한 다양한 사업을 해볼 수 있도록 제도를 만들었습니다. 영국에서 이러한 제도를 모래사장과 비슷하다고 생각하고 이를 비유적으로 사용하여 ‘규제 샌드박스’라는 용어를 만든 것입니다. 우리나라도 이를 ICT 분야에 도입하고 ICT 규제 샌드박스라고 부르고 있습니다.

물론 그렇다고 정말 누구든지 아무것이나 할 수 있다면 때로는 국민의 생명과 안전에 위협이 될 수도 있습니다. 따라서 자유로움에도 일정한 규정과 한계는 필요합니다. 이에 ICT 규제 샌드박스를 구성하는 제도는 크게 4가지로 구성됩니다.





먼저 ‘신속처리’ 제도입니다. ‘신속처리’ 제도는 새로운 ICT관련 융합 기술이나 서비스를 활용하여 사업을 하려고 할 때, 먼저 과학기술정보통신부장관에게 해당 사업에 현재 규정으로 어떤 신고나 허가가 필요한지를 물어보면 빠르게 확인해주는 제도입니다.

두 번째는 ‘실증을 위한 규제특례’라는 제도입니다. ‘실증을 위한 규제특례’ 제도는 새로운 ICT 관련 융합 기술이나 서비스를 활용하여 사업을 하려고 했으나 다른 법령의 규정에 따라 허가 신청 자체가 불가능하거나, 규제의 적용 여부 자체가 불명확하여 사업 시행을 주동적으로 하기 어려운 경우에 활용할 수 있습니다. 해당 신기술·신서비스에 대한 검증을 위해 정부가 관련 규제의 전부 또는 일부를 적용하지 않겠다고 허가해주는 것입니다. 신기술 및 신서비스의 개발과 시장화를 목적으로 일시적으로 규제를 적용하지 않고 제한적으로 시험 및 기술적 검증을 해볼 수 있습니다.

세 번째는 ‘임시허가’ 제도입니다. ‘임시허가’ 제도는 ‘실증을 위한 규제특례’ 제도와 유사하다고도 할 수 있습니다. 다만, ‘임시허가’ 제도의 경우 임시적이기는 하나 허가를 받아 직접 사업을 추진할 수 있도록 하는 제도로, 사업이 아니라 실증이 목적인 ‘실증을 위한 규제특례’ 제도와는 다릅니다. ‘임시허가’는 출시 준비까지 다 완료된 제품이 단지 시판 전에 규정 정비가 늦어지는 경우에 활용할 수 있습니다.

마지막으로 ‘일괄처리’ 제도입니다. ‘일괄처리’ 제도는 해당 사업을 시작하기 위해 2개 이상의 허가 등이 필요한 경우 과학기술정보통신부장관에게 관련 허가 등의 심사가 동시에 이루어지도록 신청하여 한 곳에서 모든 것이 이루어지는 소위 원스탑(one-stop) 형태의 서비스를 받을 수 있는 제도입니다.

올해 1월부터 시행된 ‘ICT 규제 샌드박스’ 제도는 시작한 지 50일이 채 안 되는 기간 동안 총 8건의 규제 완화를 적용하는 성과를 거두었습니다. 몇 가지를 소개하겠습니다. ‘손목시계형 심

전도 측정 장치’를 통해 의사가 환자를 상시 관리하고, 축적된 데이터를 기반으로 효과적인 대면 진료가 가능해지게 됩니다. ‘전기차 스마트 충전 콘센트’는 전기차 충전 인프라 구축비용을 획기적으로 낮춰 전기차 보급 확산을 촉진할 수 있게 됩니다.

이와 같이 규제 샌드박스 지정 사례들이 차곡차곡 쌓이게 되면 기존에 신청한 사례와 유사한 사업들은 ‘패스트 트랙(Fast-Track)’으로 더 빨리 지정을 받을 수 있게 됩니다. 특정 업체에 대해서만 규제 완화를 해주는 것이 아닙니다. 유사한 사업의 경우에는 더 빨리 규제 완화가 이루어지는 것입니다.

아울러 중소기업을 대상으로 각 사업의 ‘ICT 규제 샌드박스’ 제도 지원이 성공적으로 이루어질 수 있도록 사업화 예산도 지원하고 있습니다. 규제 때문에 책상 서랍에서만 잠자고 있던 수많은 혁신 아이디어가 규제 샌드박스를 통해 넓은 운동장으로 나와 꿈을 펼치기를 기대해 봅니다.

ICT 규제샌드박스 Track 및 신청 서류

구분	실증·테스트 목적 (구역·기간·규모 등 제한)	시장출시 목적 (구역·규모 제한 정도 낮거나 없음)
규제 모호	① 신속처리 제도 <ul style="list-style-type: none"> ● 허가 필요여부, 규제 존재 여부 등을 신속하게 확인 ● 사업자 신청 → 과학기술정보통신부 → 관계부처 검토(30일 내 회신) 	
법령 공백 · 적용 부적합	② 실증규제특례 <ul style="list-style-type: none"> ● 안전성 등 시험·검증 위해 규제 적용 배제 (2년 이내, 1회 연장가능) ● 사업자 → 과학기술정보통신부 → 관계부처협의 → 심의위원회 결정 	③ 임시허가 제도 <ul style="list-style-type: none"> ● 시장출시 위해 임시허가 부여(2년 이내, 1회 연장가능) ● 사업자 → 과학기술정보통신부 → 관계부처협의 → 심의위원회 결정
금지·불허		관련법령 제·개정 필요

마이크로 의료로봇의 국내외 기술 개발 개요

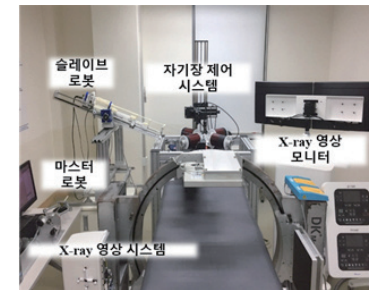
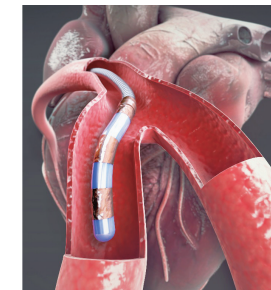
○ 서론

- ▶ 산업용 중대형 로봇부터 인간이 수행하기 어려운 일을 수행하는 초소형 로봇까지 로봇관련 기술은 매년 급속도로 발전하고 있음. 특히, 머리카락보다 작은 크기의 로봇이 사람의 몸속을 움직이며 각종 질병을 치료하거나 진단하는 초소형 로봇에 대한 연구가 활발히 진행되고 있음.
- ▶ 의료용 마이크로로봇은 의료로봇의 한 분야로서 현재까지는 주로 대학이나 연구소 단위에서 학술적 연구가 진행되어 왔으며, 최근에는 그동안 축적된 관련 학술적 연구결과를 기반으로 의료용 마이크로 로봇을 의료현장에서 사용하기 위한 사업화가 전 세계적으로 진행되고 있음.



○ 마이크로로봇 기술 개발 개요

- ▶ 마이크로로봇은 초소형 구조물로, 일반적으로 크기는 수 밀리미터부터 작게는 수 나노미터의 크기를 가지고 있음. 의료용으로 사용되는 경우 시술자의 손이 닿기 힘든 국소부위에서의 치료, 정밀 약물 및 세포전달 등의 이점이 있으며, 고통 감소와 짧은 회복기간 등의 장점들이 마이크로로봇 사업화의 원동력으로 꼽힘.



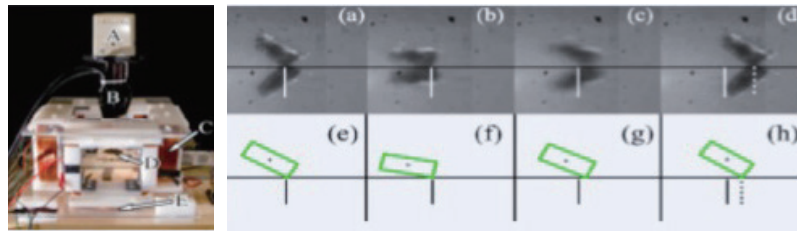
▲ 가이드와이어 부착 마이크로로봇의 개념도 ▲ 가이드와이어 부착형 마이크로로봇의 전체 시스템

※ 출처: DGIST 공식 블로그

- ▶ 현재 기술 수준은 정교한 3차원 구조물 제작, 유체환경 내 정밀한 제어, 카메라를 이용한 위치확인 등이 가능한 수준임.
- ▶ 국내 마이크로의료로봇 연구는 주로 대학에서 기초 원천 기술을 개발하고 있으며, 기능성 캡슐내시경, 자기장 제어시스템 개발 및 시뮬레이션, 다기능 마이크로로봇 제작, 나노복합 미세 입자 구동, 박테리아 기반 로봇 등의 연구가 있음.
- ▶ 지난 2월 대구경북과학기술원(DGIST) 로봇공학전공 최홍수 교수팀은 복잡한 혈관 내

에서 원하는 방향으로 조향과 이동이 가능해 만성완전폐쇄병변과 같은 심혈관 질환이 발생한 부위까지 정확하게 도달할 수 있는 마이크로로봇 개발에 성공했다는 연구결과를 밝힘. 이번 연구를 통해 심혈관 질환 시술 시간을 단축시키고 성공률을 높일 것으로 기대됨.

- ▶ 미국 Carnegie Mellon University의 연구팀은 정지 또는 낮은 레이놀즈 계수의 유체 내에서 이동 가능한 100 μ m 이하 크기의 마이크로로봇을 개발했고, 스위스연방공대의 연구팀은 MEMS¹⁾ 기술을 이용한 마이크로로봇을 개발하고 자기장에 따른 마이크로로봇의 회전운동 특성과 구조 분석을 진행함.
- ▶ 마이크로로봇으로 원하는 결과를 얻기 위해서는 구동 기술과 정확한 위치 및 방향 제어 기술이 핵심임. 마이크로로봇의 제어 및 구동 기술은 자기장 기반 제어, 음향 기반 제어, 화학반응 기반 제어, 광 기반 제어 등이 있음.
- ▶ 마이크로로봇의 안전성을 위해 현재까지 가장 폭넓게 사용되는 제어 기술은 자기장 제어 기술인데, 이를 위해 마이크로로봇은 자성을 띠고 있어야 함. 자기장 제어가 가능한 마이크로로봇은 다양한 방법으로 제작될 수 있고, 대표적인 제작 기술은 3차원 리소그래피 및 3D 프린팅, 나노 입자 기반 공정, 박테리아 기반 자성 마이크로로봇 등이 있음.



▲ 자기장 제어시스템

▲ Stick-slip motion으로 마이크로로봇 거동 실험 결과

※ 출처: (좌) '의료용 생체 마이크로로봇 기술발전 동향' (우) 융합연구정책센터

1) MEMS : 작게는 마이크로미터에서 크게는 밀리미터 정도의 크기를 가지는 전자기계소자기술.

○ 결론 및 시사점

- ▶ 의료용 마이크로로봇은 미세구조물 제작기술, 정밀제어기술, 효율적인 구동 기법 등의 요소기술의 획기적인 발전으로 점점 현실화 되어가고 있으며 일부 사업화를 시작하였음.
- ▶ 마이크로로봇의 발전은 인체 내부 또는 체외에서 기존의 진단 및 치료방식의 문제점들을 개선하거나, 기존에 없던 전혀 새로운 진단 및 치료방법을 제시해 인간의 삶의 질을 크게 향상 시킬 것으로 기대됨.
- ▶ 이를 위해 마이크로로봇 관련 연구자뿐만 아니라 다양한 분야의 연구자와 임상의사의 공동연구가 필요함. 벽이 없는 논의와 공동연구는 마이크로로봇이 임상현장에 사용되는 시점을 앞당기는 중요한 요소가 될 것이라 예상됨.

● 2019년 관련 ICT기금사업

휴먼케어콘텐츠개발(경북대학교 산학협력단)
AI기반 정밀의료 응급시스템 개발(정보통신산업진흥원)

● 참고문헌

- [1] DGIST 연구소식(2019), '가이드와이어 부착형 마이크로로봇으로 심혈관 질환 정복한다', DGIST 공식블로그
[2] 최홍수 외 1인(2018), '의료용 생체 마이크로로봇 기술발전 동향', 융합연구정책센터

국내 스마트시티 주요 사례

○ 서론

- ▶ 최근 ICT를 통한 초연결성을 바탕으로 에너지 및 도시 관리의 효율화, 시민참여 등이 가능한 스마트시티가 새로운 도시 모델로 전 세계적으로 각광받고 있음.
- ▶ 스마트시티는 도시의 경쟁력과 삶의 질의 향상을 위해 건설·정보통신 기술 등을 융·복합해 건설된 도시기반시설을 바탕으로 다양한 도시서비스를 제공하는 지속가능한 도시를 의미함.



○ 국내 스마트 시티 정책

- ▶ 국내에서는 문재인 정부 출범 이후 대통령 직속 4차산업혁명위원회 산하 스마트시티특별위원회를 출범시켰으며, 2019년 1월에 2기가 출범해 스마트시티 국가시범도시 기본계획과 향후 계획 등에 대해 논의하고 있음.

▼ 표1. 스마트시티 특별위원회 구성 분야 (단위: 억 원, %)

산업계	통신, SI, 도시/건축, 전력, 표준, 디자인
학계	도시공학, 에너지, 교통, 컴퓨터공학 등
연구계	데이터, ICT, 구조공학 등
시민단체	환경/에너지
관계부처	국토·기재·행안·산업·환경부

※ 출처: 국토교통부

- ▶ 스마트시티 특별위원회는 지난 2019년 1월 전국 39개 스마트시티 후보지 중 부산(에코델타시티)과 세종(5-1생활권)을 스마트시티 국가시범도시로 선정했음. 국가시범도시는 기존의 도시를 재개발하는 것이 아닌, 새 부지에 4차산업혁명 기술과 결합된 도시를 조성하는 것으로, 시범도시에는 2021년까지 주민들이 입주할 수 있도록 사업을 추진 중임.

○ 국내 스마트시티 주요사례

- ▶ 스마트시티를 구현하는 국내 주요 사례를 살펴보면, 스마트 공항, 스마트 공장 등 다양한 구현 사례가 있음.

- ▶ 인천공항 2터미널은 체크인으로부터 탑승 전까지 일련의 과정을 지능정보기술을 도입해 ‘스마트 공항’을 운영 중임. 셀프 체크인, 검색요원 없는 원형 검색대, 심사대 위쪽 카메라로 이용객 얼굴과 전자여권 사진을 비교하는 자동 출입국 심사 등을 적용하여 안내 로봇, 청소 로봇 등의 최첨단 로봇 기술을 통해 승객의 편의성 도모 및 공항 운영 효율성을 증대함.



▲ ‘스마트공항전시회’ 인천국제공항 청소 로봇

▲ 스마트공항 셀프체크인 기계

※ 출처: (좌) ‘의료용 생체 마이크로로봇 기술발전 동향’ (우)융합연구정책센터

- ▶ 향후 탑승객 지문 등의 생체 정보를 활용해 탑승 전까지 전 과정 처리가 가능한 ‘스마트 패스’를 2022년까지 도입할 예정임.
- ▶ 공장설비에 센서를 장착하여 데이터를 수집하고, 빅데이터 분석을 통해 공정 최적화 및 생산성을 향상시키는 스마트 공장 구축도 활발히 진행 중임.
- ▶ SK종합화학 울산공장은 센서를 통해 압축기의 진동수와 온도를 실시간으로 수집하고 머신러닝 분석을 통해 기계 운전상태 점검 및 사고사례를 학습해 사고를 사전에 예방함.
- ▶ 대우조선해양은 협력업체와 함께 선박에 설치되는 배관 파이프 및 철 구조물 등의 의장품을 도면 없이 제작할 수 있는 무도면 시스템을 구축했음.



▲ SK종합화학 울산공장에서 압축기 센서를 점검하고 모니터링 하는 모습

※ 출처: SK이노베이션

○ 결론 및 시사점

- ▶ 최근 국내 스마트시티 계획은 해외에서 논의되었던 여러 모델들을 수용하면서 스마트 시티 추진에 탄력을 받고 있음.
- ▶ 국내에서는 신도시개발과 첨단도시기반시설 구축을 연계하는 방식의 1단계 사업(2003년)에서 2014년 ‘U-City 활성화 지원계획’ 수립을 거쳐, 최근에는 미래기술이 접목된 글로벌 수준의 스마트시티 추진 계획이 세워져 있음.
- ▶ 국내에서 스마트시티 정책 추진을 성공적으로 이행한다면 스마트 시티 부문에 있어 글로벌 우위를 선점할 수 있을 것으로 판단됨.
- ▶ 국내는 빠른 경제 성장으로 인해 신도시 지역과 쇠퇴지역 도시들이 공존하고 있기 때문에 스마트시티의 모델들을 다양하게 적용하기 유리하며, 전국적으로 고속정보통신망 보급 및 다양한 첨단도시기반시설들이 이미 구축되어 있기 때문에 즉각적인 서비스 솔루션 보급이 가능함.

● 2019년 관련 ICT기금사업

휴먼케어콘텐츠개발(경북대학교 산학협력단)
 AI기반 정밀의료 응급시스템 개발(정보통신산업진흥원)

● 참고문헌

[1] DGIST 연구소식(2019), ‘가이드와이어 부착형 마이크로로봇으로 심혈관 질환 정복한다’, DGIST 공식블로그
 [2] 최홍수 외 1인(2018), ‘의료용 생체 마이크로로봇 기술발전 동향’, 융합연구정책센터

국내·외 자율주행차의 개발 현황 및 전망

○ 서론

- ▶ 현재 자동차 기업들과 스타트업들은 자율주행차 개발에 대규모의 투자를 진행하고 있고, 미국, 캐나다, 유럽, 한국, 일본 등 전 세계의 공공도로 및 간선도로에서는 프로토타입 자율주행차¹⁾가 시험 운행되고 있음.
- ▶ 특히, 미국의 경우 자율주행차가 보급되면 차량 공유 서비스가 활성화되어 차량 유지비용, 에너지 가격, 보험비용 등이 감소되어 운송비 절감이 가능할 것으로 전망하고 있음.
- ▶ 이러한 운송비 절감으로 가구당 임금 10%에 해당되는 연간 5,600달러가 절약되어 2030년에는 미국 연 가계 수입과 국민총생산 또한 1조 달러 이상 증가할 것으로 예상하는 등 자율주행차로 인한 경제적 이득이 상당할 것으로 예상하고 있음.

○ 자율주행차 산업 동향 및 전망

- ▶ 미국, 유럽, 일본 등 기술선진국은 민간기업과 정부가 협력해 자율주행차의 조기 완성을 위해 R&D, 테스트베드, 법제도 정비 등 모든 방면에서 공동 추진 중임.
- ▶ GM, 포드, BMW, 도요타, 닛산, 볼보 등 세계적인 자동차 완성업체는 IBM, MS 등 ICT기업과 협력·인수하거나 연구소 설립 등 해당기술에 집중투자 중임.

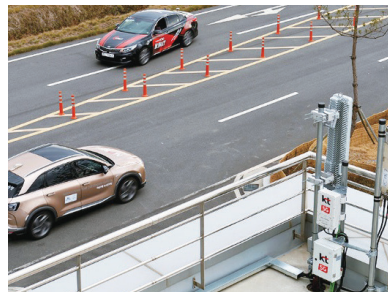
1) 프로토타입 자율주행차 : 프로토타입 자율주행차는 본격적인 상품화에 앞서 자율주행차의 성능을 검증·개선하기 위해 운행하는 시제품.

▼ 표1. 글로벌 자동차 기업의 자율주행차 개발 현황

기업명	주요내용
GM (미국)	- '16년 유명 자율주행 스타트업 Cruise Automation 인수 - 차량 공유회사 Lyft 인수 - IBM Watson 도입, 자사 플랫폼 On star go 탑재를 통해 데이터 수집/분석
포드 (미국)	- '16년 이스라엘 영상 AI 스타트업 Saips 인수 - '17년 AI 스타트업 Argo 인수 및 해당 분야 5년간 10억 투자 계획 발표
BMW (독일)	- '21년 자율주행차 'iNext' 양산을 목표로 인텔, 모빌아이, 중국 바이두 등과 기술/제조 협력 중
토요타 (일본)	- '15년 구글 인공지능 로봇총괄 제임스 커퍼너 박사 영입을 시작으로 해당 분야 전문가 확보 중 - 인공지능/로봇 기술개발을 위한 TRI 설립 및 자율주행 특허출원(세계1위) - '16년 MS와 협업하여 빅데이터 분석만을 위한 자회사 설립
닛산 (일본)	- 자사 자동차부품제조회사 칼소닉칸세이 매각대금으로 인공지능 기술개발에 투자하고, 인터넷 기업 DeNA와 협력하는 등 자율주행차 개발 본격화 - '16년 MS와 자율주행차 플랫폼 협력 발표(최초의 MS-완성차간 업무협력)
볼보 (스웨덴)	- 시각 인공지능 최고기업 NVIDIA와의 협력을 통해 NVIDIA 인공지능 자율주행 플랫폼 Drive PX-2를 자사 자동차에 탑재하기 위한 기술개발 중

※ 출처: 신정부출범과 4차산업혁명 -자율주행차, 유진투자증권

- ▶ 국내 자율주행차 산업은 현대·기아자동차 등 완성업체 독자적으로 기술개발이 이뤄지고 있으며, ICT 기업 또한 별도의 협업 없이 자체적으로 개발을 추진 중임.
- ▶ 현대·기아자동차는 국내 업체 중 가장 선도적으로 연구개발을 진행하고 있으며, LG전자의 경우 자동차부품사업부를 통해 인포테인먼트 개발은 물론 LG화학, 디스플레이 등 자회사와 협력해 자율주행을 위한 부품개발·제조·공급 중임.
- ▶ KT, SKT 등의 통신사 또한 보유한 시험용 자율주행차 임시운행 허가를 취득해 스마트도로, 관제센터 등과의 통신용 자율주행차-5G망 연동 테스트를 진행함. 지난 2019년 1월에는 KT와 현대모비스가 5G 통신을 활용한 자율주행차와 커넥티드카의 기술 개발을 위해 함께 손을 잡고 자율주행 시대를 선도하겠다는 계획을 밝힘.
- ▶ 자율주행차가 상용화되기 위한 필수적인 요소인 보행자와의 신뢰 구축을 위한 연구도 활발히 진행 중임. 보행자가 자율주행차량에 대해 신뢰감을 가지며 공존할 수 있게 하는 방안에 대해 연구하는 자동차 업체들이 생겨나고 있는데, 영국의 재규어랜드로버가 대표적임.
- ▶ 재규어랜드로버에 따르면, 보행자나 일반 차량 운전자들 중 41%가 자율운전차량이 도로에 뒤섞여 주행하는 것에 불안을 느끼는 것으로 나타났음. 재규어는 실험 차량 ‘아이 파드’를 이용하여 보행자와 신뢰를 구축하는 연구를 진행하고 있음.



▲ 현대모비스 주행시험장에 KT 5G 통신망 구축



▲ 재규어 랜드로버 자율주행 실험차량

※ 출처: (좌) KT (우)재규어랜드로버

○ 결론 및 시사점

- ▶ 자율주행차 기술의 발전은 자동차산업의 가치사슬에 새로운 균형을 가져올 것으로 전망되며 기술개발과 수용에 적극적인 기업들은 수년 내에 시장을 주도하게 될 것으로 예상됨.
- ▶ 자율주행차 산업의 발전을 위해 기업은 제품 개발을 내부 역량에 전적으로 의존하는 관행을 버리고 외부 전문기업과 협업을 통해 신기술·서비스 개발 등에 대한 빠른 대응 전략 마련이 필요함. 또한 정부는 부처 간 협력을 통해 규정을 최소화하고 네거티브 방식으로의 전환을 위해 노력해야함.

● 2019년 관련 ICT기금사업

ICT융합자율주행기반구축(한국정보통신기술협회)

● 참고문헌

- [1] 주간기술동향(2019), '보행자와 자율주행차 간의 신뢰 구축을 위한 정보전달 방법 연구'
- [2] 김미영(2018), 자율주행차의 최신 기술 동향 및 상용화, KOSEN분석리포트
- [3] 박 푸르미(2017), '국내·외 동향을 통해 살펴본 국내 자율주행차 산업의 개선점', 정보통신산업진흥원

해외 주요 통신사들의 5G 상용화 계획

○ 서론

- ▶ 더 큰 데이터를 더 빠르게 지연 없이 전송할 수 있는 5세대 이동통신기술인 5G의 표준화가 마무리 단계에 들어서면서 해외 이동통신사들의 상용화가 가시화되고 있음.
- ▶ 2018년 11월 미국에서는 5G 서비스를 위한 주파수 경매가 시작되었고, 미국의 AT&T, 버라이즌 등 통신사들은 2018년 말 상용화된 핫스팟 방식의 5G 고정형 무선 초고속인터넷 서비스를 시작으로 2019년 내 5G 이동통신 서비스를 개시할 계획임.



▲ 버라이즌

※ 출처: 폰아레나

○ 해외 주요 통신사들의 동향

- ▶ 미국의 AT&T와 버라이즌은 화웨이를 배제하고 삼성전자, 노키아, 에릭슨을 5G 통신장비 공급업체로 선정했고, 2018년 12월 버라이즌은 가정에서 핫스팟 장비를 통해 이용하는 고정형 방식의 5G 서비스를 개시했음. 그러나 이들은 핫스팟 지점에서만 5G를 이용할 수 있다는 한계가 있어 본격적인 5G서비스로 볼 수 없다는 지적이 제기됨.
- ▶ 5G 스마트폰이 2019년 상반기 중 출시될 것으로 전망되면서, AT&T와 버라이즌의 모바일 5G는 2019년 중으로 상용화가 계획되어 있음.
- ▶ 일본의 NTT도코모는 2020년 도쿄올림픽 개최에 맞춰 5G 서비스 개시를 목표로 하고 있고, 일본의 KDDI와 소프트뱅크 등 여타의 이동통신사도 2019년 제한적 서비스를 시작으로 2020년 본격적 상용화를 계획하고 있음.
- ▶ 중국은 2019년 1월 쓰촨성 청두의 타이핑위안 지하철역에 5G를 이용한 와이파이 네트워크를 구축했음. 또 2019년에 4G 기지국 100만개 이상을 5G로 업데이트해 2020년부터 전국 서비스를 개시할 계획임.
- ▶ 스페인 또한 2020년부터 본격적인 5G 인터넷 서비스를 상용화할 방침이며, 스페인 최대 통신사인 텔레포니카와 중국 화웨이 등도 스페인 주요 도시를 중심으로 5G 시범 운영 프로젝트를 준비 중에 있음.
- ▶ 그러나 스페인 현지 언론은 실질적인 서비스 상용화는 2022년 이후에나 가능할 것으로 보도하고 있음. 이는 현지 이동통신사들이 고객 확보를 위해 저가 판매를 기반으로 한 매우 공격적인 마케팅 전략을 취해 수익률이 악화되었기 때문으로, 5G 서비스를 선불리 개시하는 것은 수익 창출 면에서 좋은 선택이 될 수 없다는 인식이 형성되었음.

▼ 표1. 해외 주요 통신사의 5G 추진 동향

구분	통신사	5G 추진동향
미국	AT&T	- 2018년 12월 미국 애틀란타를 비롯한 12개 도시에서 모바일 핫스팟 게이트웨이 장비를 활용한 5G 서비스 개시 - 2019년 내 모바일 5G 서비스 개시 계획
	버라이즌	- 2018년 10월 가정 내에서만 사용 가능한 고정형 방식의 5G 서비스 개시 - 2019년 내 모바일 5G 상용화 준비 중
일본	NTT도코모	- 2020년 상용 서비스 개시 목표로, 콘서트, 스포츠, 원격관람, VR·AR 체험서비스, 원격오피스, 원격조작, 자율주행 등을 예상 활용 분야로 선정.
중국	차이나모바일	- 중국 전역 12개 도시(베이징, 톈진, 푸저우, 충칭, 청두, 난징 등)에서 5G 우선 서비스 개시 예정 - 2019년 1월 쓰촨성 청두의 타이핑위안 지하철역에 5G를 이용한 와이파이 네트워크 구축 - 2019년부터 중국 내 4G 기지국 100만개 이상을 5G로 업데이트해 2020년부터 전국 서비스 개시 계획
스페인	텔레포니카	- 주요 도시를 중심으로 5G 시범 운영 프로젝트 준비 - 2020년부터 본격적인 5G 인터넷 서비스 상용화

※ 출처: 언론보도 종합, 삼정KPMG 경제연구원 재구성

○ 결론 및 시사점

- ▶ 5G 인터넷은 전 세계 통신업계가 가장 기대하고 있는 차세대 이동통신 기술로서, 본격적인 상용화가 시작된다면 각종 최첨단 통신장비 및 기기, 산업 전반에 혁신을 일으키고 많은 수요 증가가 일어날 것으로 기대됨.
- ▶ 5G 서비스 커버리지는 2024년까지 전 세계 인구의 약 40% 이상 도달할 것으로 전망되고, 5G 시대에 개인당 모바일 데이터 사용량은 현재의 약 4배 수준인 21GB에 달할 것으로 예상됨. 또한 전 세계적으로 포화상태에 직면한 스마트폰 시장에 새로운 성장 동력이 될 것으로 기대됨.

● 2019년 관련 ICT기금사업

지능형 초연결망 인프라 기반조성(한국정보화진흥원)
10Giga인터넷서비스촉진사업(한국정보화진흥원)

● 참고문헌

[1] 이성학 스페인 마드리드무역관(2019), ‘스페인 통신사들이 5G 상용화를 서두르지 않는 이유’, KOTRA
[2] 이효정 이사 외 2인(2019) ‘5G가 촉발할 산업 생태계 변화’ 삼정 KPMG

ICT

ESPRESSO



스마트 디바이스

IDC “세계 웨어러블 시장 올해 15.3% 성장 전망”

시장조사기관 IDC가 18일(현지시간) 세계 웨어러블 시장이 올해 말까지 15.3% 성장할 것으로 전망했다.

원문 : <http://www.zdnet.co.kr/view/?no=20190319085147>

UHD

지상파 UHD 재난방송 수신기 보급, 장애인 신청 저조

과학기술정보통신부와 한국정보통신진흥원에서는 2019년도 지상파 방송 재난정보 서비스를 시작한다.

원문 : <http://www.ablenews.co.kr/News/Include/>

스마트시티

올해 공공건설 사업 쏟아진다…철도·공항에서 도시재생까지

정부가 올해 3조7000억 원 규모의 스마트시티 시범도시 건설을 위한 첫 삽을 뜬다. 2조원이 넘는 서울~세종 고속도로도 연내 착공한다.

원문 : <http://news1.kr/articles/?3566922>

정보보안

김석환 KISA 원장 “5G 보안 선도전략 만들 것”

김석환 한국인터넷진흥원(KISA) 원장이 올해 융합보안과 5G(5세대 통신) 보안을 선도할 전략을 마련하겠다고 밝혔다.

원문 : <http://news.hankyung.com/article/2019031088657>

클라우드

클라우드는 일자리를 위협하는가

궁극적으로 IT자원을 효율적이고 민첩하게 활용할 수 있도록 하는 클라우드 컴퓨팅이라는 새로운 기술 패러다임이 국내에서 또 다시 ‘일자리’ 이슈로 번지고 있습니다.

원문 : <http://www.ddaily.co.kr/news/article.html?no=178995>

융복합 소재

중소중견기업, 융복합 소재·부품개발 지원

한국로봇산업진흥원은 국내 중소·중견 소재부품기업을 대상으로 ‘2019년 신뢰성기반활용지원사업’ 상생형 참여기업을 오는 22일까지 모집한다고 밝혔다.

원문 : <http://www.idaegu.co.kr/news/articleView>

기후변화

기후변화연구, UN서 기술센터·네트워크 전문기관 지정

한국기후변화연구원(원장 김상현)이 지난 5일 개도국 기술 개발 및 이전 지원을 위한 유엔기후변화협약(UNFCCC) 산하 기후기술센터-네트워크(CTCN) 전문기관으로 지정 승인됐다.

원문 : <http://www.koenergy.co.kr/news/articleView>

차세대의료

디지털헬스 신성장산업으로 부상 중

혁신기술을 활용한 디지털헬스 산업은 환자의 건강과 수명, 의료 품질뿐 아니라 병원행정 및 의료체계 전반을 개선할 수 있기 때문에 꾸준히 성장할 것이라는 예측이 가능하다.

원문 : <http://www.kidd.co.kr/news/207680>

SW

미국서도 SW교육·에듀테크 활발…도시·학교별 편차 커

미국에서도 패키지 소프트웨어(SW)와 코딩을 활용한 SW교육과 에듀테크 도입이 활발하다. 다만 학부모 편입과 참여율이 달라 도시와 학교 간 편차는 있는 것으로 확인됐다.

원문 : <http://www.etnews.com/20190312000264>

디지털 콘텐츠

AR/VR 훈련으로 극한 상황 대비

군사훈련에 도입되는 VR(가상현실)과 AR(증강현실) 기술, 그리고 불법 드론의 공격을 막는 안티 드론(Anti-Drone) 기술처럼 4차 산업혁명을 대표하는 인공지능, 빅데이터, 블록체인 등 첨단 과학기술들이 방위산업에 접목되고 있다.

원문 : <https://www.sciencetimes.co.kr/?news=arvr->

빅데이터

의료 빅데이터 공조 본격화…연합군 뜬다

국내 굴지의 IT기업과 제약사, 종합병원이 전략적 제휴를 통해 보건 의료 빅데이터 사업을 본격화 한다. 17일 IT및 보건의료 업계에 따르면 네이버와 카카오는 의료 빅데이터 사업을 위해 각각 합작법인을 설립하고 혁신 의료 서비스 사업을 추진한다.

원문 : <http://www.viva100.com/main/view.php?key=2019>

차세대자동차

현대모비스, 러 ICT기업과 자율주행 플랫폼 개발

현대모비스는 경기도 용인 소재 현대모비스 ICT연구소에서 러시아 최대 인터넷 검색엔진 사업자인 '얀덱스(Yandex)'와 '딥러닝 기반의 자율주행 플랫폼 공동개발을 위한 양해각서(MOU)'를 체결했다고 20일 밝혔다.

원문 : <http://news.einfomax.co.kr/news/articleView>

지능정보

특허청, 특허 심사의 신속·정확과 출원 편의를 위해 ‘AI 기반 지능형 특허넷’ 본격 구축

특허청(청장 박원주)이 최근 인공지능(AI) 등 최신 지능정보기술을 적용한 ‘차세대 스마트 특허넷’ 구축계획을 발표했습니다. 특허 심사 과정의 신속·정확화 발명자의 출원을 보다 편리하도록 하기 위한 것입니다.

원문 : <http://www.bizwnnews.com/news/articleView.html>

IOT

서울시, 스마트시티 조성… 도시 전역 5만 개 IoT 센서 설치

서울시가 오는 2022년까지 총 1조4천억 원을 투자해 빅데이터와 ICT 신기술을 기반으로 스마트시티 조성에 나선다고 밝혔다. 시는 ICT 기술·인프라와 누적된 도시·행정 데이터에 사물인터넷(IoT), 블록체인 같은 4차 산업혁명 핵심기술을 결합해 신성장 동력을 만들고 이전에 없던 새로운 서비스를 제공한다는 목표다.

원문 : <http://www.ikld.kr/news/articleView.html?idxno>

5G

5G 기반 자율 주행, ‘도심속 실제 도로’에서 세계 첫 시연 성공

도심속 실제 도로에서 5G(세대) 이동통신 기반 자율 주행 시연이 세계 처음 성공적으로 이뤄졌다. LG유플러스는 지난 11일 한양대 자동차전자제어연구실 ‘ACE Lab(에이스랩)’과 함께 5G 자율주행 기술을 공개 시연했다.

원문 : <http://www.kipost.net/news/articleView.html?idxno=200690>





ICT기금사업 'ZOOM IN'

ICT와 헬스케어의 융합으로
정신건강관리 솔루션을
개발하고 있는

‘옴니씨앤에스’

옴니씨앤에스
김용훈 대표

“지원사업을 통해 선행연구를 할 수 있게 되었고,
기업이 탄탄하게 성장하는 밑거름이 되었습니다.
앞으로 정신건강하면 떠오르는 브랜드로, 멘탈
헬스케어 리더로 자리매김 해나갈 것입니다.”



“우울증, 공황장애 등의 정신건강관리가 필요한 사람들을 정량적으로 진단할 수 있는 방법이 없을까 고민하다가 멘탈 헬스케어 기기를 만들어야겠다고 생각하고 옴니씨앤에스를 창업했습니다. 스타트업으로 시작한 옴니씨앤에스는 사람과 아이디어는 있었지만, 개발 자금이 문제였습니다. 그러던 중 지원사업을 통해 선행연구를 할 수 있는 기회를 얻었고, 옴니핏VR을 개발할 수 있었습니다.



OECD 국가 중 자살률 1위라는 불명예를 안고 사는 대한민국 사회. 스트레스와 정신건강관리의 중요성에 대한 인식은 점차 높아지고 있으나, 아직까지 정신 건강관리를 위한 검진이나 치료는 대중적이지 못하다. 이러한 고민으로 시작한 기업이 바로 옴니씨앤에스다. 옴니씨앤에스는 마음을 진단하고 관리하기 위한 방법이 없을까 고민하던 김용훈 대표가 창업한 스타트업이다. 정신 건강 상태를 측정하는 멘탈 헬스케어 기기 개발 아이디어를 가지고 있던 김 대표는 지원사업을 통해 옴니핏VR이라는 성과를 낼 수 있었다.

옴니핏 VR은 개인의 생체 신호를 분석해 마음을 진단하고, 가상현실로 감성을 자극하는 심리 치유 훈련을 할 수 있게 한다. 멘탈 헬스케어 기기는 아직까지 국내에서는 보편화되지 않아 시장이 크지 않은 상황이지만, 옴니씨앤에스는 앞으로 국내 멘탈 헬스케어 시장이 확대될 것으로 예상하고 옴니핏VR 연구를 확대해 나가고 있다.

멘탈 헬스케어 기기를 개발하고자 했던 스타트업 옴니씨앤에스에게 지원사업은 기술개발에 마중물이 되어 참신한 연구개발 성과를 낼 수 있게 했고, 기업이 정신건강 스마트 헬스케어 솔루션 부문의 글로벌 리더를 꿈꿀 수 있게 도왔다. 멘탈 헬스케어 리더를 꿈꾸는 김용훈 대표를 만나 직접 이야기를 들어봤다.

Q. 옴니씨앤에스에 대해 소개해주세요.

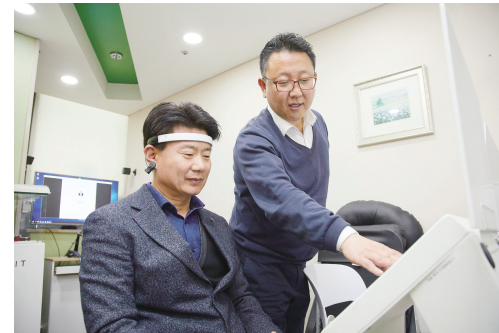
A. 스마트 기기를 통해 정신 건강 상태를 진단하고 솔루션을 제공하는 스마트 헬스케어 전문 기업입니다. 건강 예방증진 분야인 '웰니스'에 초점을 맞추고 있으며 '웰니스' 분야 중 정신건강 즉, 멘탈 헬스케어 서비스를 제공하고 있습니다. 뇌파(뇌의 활동에 따라 발생하는 전류)와 맥파(맥박이 말초신경까지 전해지면서 이루는 파동)를 분석해 스트레스의 정도, 누적 피로도, 집중력 등을 측정하고 결과에 따라 음악, 영상, VR 등의 힐링 콘텐츠로 케어할 수 있도록 서비스를 제공하고 있습니다. ICT 업계에서 평균적으로 14년 이상 근무 경력을 가지고 있는 전문가들로 구성됐으며, 전체 인력 중 개발(R&D)인력을 50%이상 보유하고 있어 고객들에게 전문적인 스마트 헬스케어를 실현하기 위해 노력하고 있습니다. 또한, 2,000개 이상의 어플리케이션 개발 및 다양한 플랫폼 서비스 구축 및 운영에 경험을 보유하고 있는 회사입니다.

Q. 지원사업 참여 동기는 무엇인가요?

A. 새로운 기술과 서비스를 개발하기 위해서는 그에 따른 비용이 소요됩니다. 저희 같은 중소기업은 신규 사업을 위해 사용할 수 있는 자금이 한계가 있기 때문에, 신규 사업의 경우 국가에서 지원하는 기금사업의 도움을 받으면 안정적으로 목표한 사업을 쉽게 진행할 수 있습니다. 저희 역시 신규 기술이나 사업을 위해서 지원사업을 신청하였으며 좋은 성과를 얻었습니다.

Q. 지원사업을 통해 어떤 서비스를 개발 하고 있나요?

A. “휴먼케어 콘텐츠 개발사업”으로 감정노동자들을 대상으로 VR을 활용한 정신건강관리를 제공하는 스마트 헬스케어 서비스입니다. 감정 노동자들의 통합건강관리와 함께 VR훈련 콘텐츠를 제공하여 스트레스 조기감지·예방, 해소를 통한 행복하고 건강한 근로환경 조성에 기여하고자 하는데에 목적이 있습니다.



Q. 옴니핏VR의 시장 확대를 위한 옴니씨앤에스만의 전략이 있나요?

A. 기존의 뇌파 관련 기기들이 측정에만 머물렀다면, 옴니핏 헬스케어 솔루션은 측정부터 분석, 치유까지 원스톱 서비스가 제공되고 있으며, 더 나아가 전문 기관을 통해서만 관리가 가능했던 정신건강 서비스를 개인이 자발적으로 케어할 수 있는 서비스로 확장하여 다른 사업과의 또 다른 차별성을 준비하고 있습니다.

Q. 앞으로의 계획은 무엇인가요?

A. 현재 지원사업으로 개발 중인 옴니핏VR은 기능 및 콘텐츠 고도화를 통해 서비스에 대한 역량 강화와 함께 다양한 고객군에서 사용할 수 있도록 서비스의 확장성을 계획하고 있습니다. 옴니핏VR 최종개발 완료 후, 심리치유 서비스가 필요한 병원, 기업, 관공서 등 다양한 분야에 적용 및 활용하기 위한 사업화를 진행해 나갈 계획입니다.

Q. 마지막으로 지원사업을 통해 옴니씨앤에스는 어떤 미래를 꿈꾸고 있나요?

A. 지원사업을 하면서, 스타트업이하기 어려운 선행 연구를 해나가고 미래를 탄탄하게 준비해 나갈 수 있게 되었습니다. 이는 기업이 성장할 수 있는 밑거름이 되었습니다. 옴니씨앤에스는 이제 정신건강하면 옴니핏 브랜드가 떠오를 수 있도록 연구와 마케팅 모든 분야에서 활발하게 활동할 것입니다. 또 메디컬 빅데이터를 기반으로 예방부터 치료까지 관리가 가능한 정신건강 토탈 솔루션으로 발전해 나가는 것은 물론, 궁극적으로는 멘탈 헬스케어 리더로 자리매김 할 수 있도록 노력할 것입니다.

Q. 지원사업을 통해 개발 중인 VR기기와 소프트웨어에 대해 설명해주세요.

A. 지원사업을 통해 개발중인 “옴니핏 VR”은 측정부터 관리까지 누구나 편하게 이용할 수 있다는 장점이 있습니다. 옴니핏 VR은 생체신호인 맥파와 뇌파를 측정해 1분 안에 스트레스와 두뇌 건강 상태를 체크하고, 측정 결과에 따른 명상, 여행과 같은 맞춤형 치유 콘텐츠를 제공하며, 현재 기능 고도화 및 콘텐츠 확장 개발을 진행 중입니다.

Q. 타사의 기존 제품들과 비교했을 때 옴니핏VR과 소프트웨어의 차별점은 무엇인가요?

A. 맥파와 뇌파를 따로 측정하는 제품은 많이 있지만 옴니핏은 맥파와 뇌파를 동시에 측정하고 분석이 가능합니다. 거기다 VR가상공간에서 바로 생체신호를 측정하고 명상, 여행 등의 치유 콘텐츠, 측정에서 분석, 치유의 과정을 윈스탑으로 제공하는 점이 다른 측정기기 및 서비스들과의 차별성이라고 할 수 있습니다.



ICT기금사업 안내 책자 발간

ICT기금사업 대국민 홍보 및 중소·벤처기업·대학 등 기금사업 참여 희망기관의 지속적인 관심 유도를 목적으로 제작하였습니다.

내용

2019년도 ICT 기금 (방송통신발전기금, 정보통신진흥기금)
171개 사업

배포처

(온라인) KCA 및 유관기관 홈페이지
(오프라인) 각 권역별 창업지원센터, 정보문화산업진흥원,
스마트미디어센터, 주요 대학 창업보육센터 등

배포
일시

'19.3월말(예정)

[illegible]

[VR/AR/인형 성장 시장 Process]

VR/AR 시장 성장 (VR/AR Market Growth)

- VR 시장 성장 (VR Market Growth)
- AR 시장 성장 (AR Market Growth)

인형 시장 성장 (Doll Market Growth)

- 인형 시장 성장 (Doll Market Growth)
- 인형 시장 성장 (Doll Market Growth)

VR/AR 시장 성장 (VR/AR Market Growth)

- VR 시장 성장 (VR Market Growth)
- AR 시장 성장 (AR Market Growth)

VR/AR 시장 성장 (VR/AR Market Growth)

- VR 시장 성장 (VR Market Growth)
- AR 시장 성장 (AR Market Growth)



알림 Talk

<알림 Talk>에서는 한국방송통신전파진흥원
기금사업관리본부의 ICT기금사업 관련 행사 일정을 공유합니다.

한국방송통신전파진흥원

'18년도 ICT기금사업(비R&D) 최종평가 결과 이의신청 처리

내용 : 최종평가 결과 통보 후 이의 신청을 받아 해당 분과 평가위원회에서 검토·재평가가 실시

일정 : 이의신청 접수(~3.22), 재평가 및 피드백(~4.8)

한국방송통신전파진흥원

'18년도 ICT기금사업(비R&D) 성과조사 실시

조사내용 : 2018년도 ICT기금사업(비R&D)의 경제적, 사회적, 인프라 활용 등 성과, 사업운영관리 설문 등

조사기간 : '19. 3. 13(수) ~ 3. 29(금), 약 2주간

조사방법 : 사업 담당자 메일로 조사표 배포



#한국방송통신전파진흥원 #KCA #ICT기금사업

캘린더

03



SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
24	25	26	27	28	29 ● ICT대연합 K-Global ICT 혁신사업 성장지원사업 모집 (3.4-3.29)	30
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11 ● 한국정보보호산업협회 'Infosecurity Europe 2019' 참관단 모집 (3.15-4.11)	12 ● 소프트웨어정책연구소 'SW+(NIPA) : 2019 년 해외필름마켓 연계 컴퓨터그래픽 비즈니스 쇼케이스 참가기업 모집 공고	13
14 ● KOFAC 2019 과학 기술 분야 진로 건설 턴트 모집 (3.18- 4.14)	15 ● NIPA 2019년 SW공학기술 현장적용 지원사업 공모 (3.15-4.15) ● KISA 2019 블록체인 국민 참여 평가단 모집 (3.18-4.15)	16	17 ● KOFAC 2019년 제4회 자유 학기제 실천사례 연구 대회 출품작 제출 마감 (3.19-4.17)	18	19 ● NIPA 2019년 해외필름마켓 연계 컴퓨터그래픽 비 즈니스 쇼케이스 참가기 업 모집 공고 (4.16-4.19)	20
21	22 ● NIPA 2019년 클라우드 선도 활용 시범지구 조성사업 공고 (3.20-4.22)	23 ● KISA 2019년 K-Global 시 큐리티 스타트업 프로 그램 공모 (3.22-4.23)	24	25 ● KCA 2019년 4월 D.DAY 행사	26	27

ICT기금 소개



ICT기금은 콘텐츠·방송 산업의 성장동력 확보, ICT 신사업 육성·추진 및 네트워크 인프라 격차 해소, 창업·성장할 수 있는 벤처 생태계 조성 및 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) 방송통신발전기금법 제24조(방송통신발전기금의 설치)

·정보통신진흥기금

(설치목적) 연구개발, 표준화, 인력양성, 산업기반 조성 등 정보통신의 진흥을 지원

(설치근거) 정보통신산업진흥법 제41조(정보통신진흥기금의 설치)

ICT기금의 용도

구분	방송통신발전기금법 제26조	정보통신산업진흥법 제44조
주요 내용	<ul style="list-style-type: none"> ·방송통신 연구개발 사업, 표준의 개발, 제정 및 보급, 인력 양성 사업 ·방송통신서비스 활성화 및 기반조성을 위한 사업 ·공익·공공을 목적으로 운영되는 방송통신 지원 ·방송통신콘텐츠 제작·유통 및 부가서비스 개발 등 지원 ·시청자 프로그램 및 미디어 교육지원 ·시청자와 이용자의 피해구제 및 권익증진 사업 ·방송통신광고 발전을 위한 지원 ·방송통신 소외계층의 방송통신접근을 위한 지원 ·방송통신 국제 교류·협력 및 남북 교류·협력 지원 ·주파수회수·재배치에 따른 손실보상금 등 	<ul style="list-style-type: none"> ·정보통신 연구개발 사업 ·정보통신 표준의 개발·제정 및 보급사업 ·정보통신 인력 양성사업 ·정보통신산업의 기반조성을 위한 사업

보조금 부정수급 예방 안내문



보조금을 부정하게 사용한 경우 즉시 **보조금이 환수**되며, **최고 5배** 까지 **제재부가금**을 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 보조금을 반환(환수)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



한국방송통신전파진흥원

2019년도 지역방송 교육 및 인력양성 지원 안내



방송통신위원회와 한국전파진흥협회는 지역·중소방송 콘텐츠 경쟁력 강화 사업의 일환으로
고품질 방송 콘텐츠 제작 역량 배양을 위한 관련 종사자 대상 맞춤형 방송교육을 추진하오니
많은 관심과 참여 바랍니다.

신청기간
2019. 3. 18.(월) - 12월

주최/주관 방송통신위원회 / 한국전파진흥협회
지원대상 지역방송사(지역MBC, 지역민방, OBS 등)
30개사 종사자

교육과정 프로그램

과정명	모집일정	개설일정	주요내용
특별과정	상시	상시 ~ 12월	<ul style="list-style-type: none"> 회망 교육내용 및 일정 신청 접수 등을 통해 방송사 현장방문 특강 실시 최소 10인 이상, 주말·야간 등 개설 가능
전문가 매칭 현장방문 서비스			<ul style="list-style-type: none"> 기획, 제작, 후반작업, 방송행정(법률), 유통 등 전문 분야를 구분하여 전문가 파견 교육

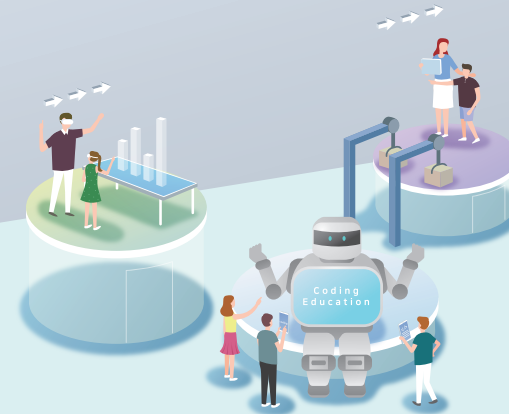
강좌 신청 방법

[붙임] 파일 중 수강 신청서 중 해당 신청서 작성 후 이메일(local@rapa.or.kr) 제출

※ 자세한 내용 <붙임> 참조

접수처 한국전파진흥협회 지역방송지원팀
Tel : 02-317-6044, 6041 E-mail : local@rapa.or.kr

RAPA 한국전파진흥협회



2019년도 ICT 기술사업화 페스티벌 'ICT 벤처관' 참가업체 모집 안내

2019 ICT 기술사업화 페스티벌 (※ world IT Show와 연계 개최)
2019. 04. 24(수) ~ 04. 27.(토) 10:00 ~ 17:00 (4일간)

(사)벤처기업협회에서는 ICT 중소·벤처기업의 제품홍보와 사업화 및 판로지원을 위하여
『2019 ICT 기술 사업화 페스티벌 전시회』의 참가업체를 아래와 같이 모집하오니,
참여를 희망하는 ICT 중소·벤처기업의 많은 신청 바랍니다.

전시회 개요

- **전시회명** : 2019 ICT 기술사업화 페스티벌(※ world IT Show와 연계 개최)
- **전시기간** : 2019. 04. 24.(수) ~ 04. 27.(토), 10:00 ~ 17:00 / 4일간
- **전시장소** : 삼성동 COEX D1홀
- **주최/주관** : 과학기술정보통신부/ (사)벤처기업협회

ICT 벤처관 모집 개요

- **신청대상** : ICT 분야* 우수 중소·벤처기업

인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), 빅데이터/클라우드, 모바일, 증강현실(AR)/가상현실(VR), 헬스케어, 3D프린팅, 드론/로봇, 자율주행자동차, 블록체인 등

- **신청자격 제한** : 과학기술정보통신부(산하기관 포함)의 지원을 받아 본 전시회
(World IT Show, ICT 기술사업화 페스티벌)에 참가(예정) 기업

- **모집규모** : 30개사
- **지원내용** : 전시 참가비 및 전시를 위한 부스 제공
- **신청기한** : 2019년 3월 29일 17시까지 도착분에 한함
- **신청방법** : 이메일 접수 (jaju1002@kova.or.kr)
- **선정방법** : 외부 평가위원회를 구성하여 선정(서류평가)

2019 SPRI Spring Conference

SW+(플러스) :

지난 5년간의 SW정책 궤적과 미래

일 시 : 2019년 4월 12일(금), 13:00~18:00

장 소 : 한국과학기술회관 대회의실

개회 및 기조연설(13:00~14:40)

시간	세부내용	비고
~13:00	등록	-
13:00~13:20	10' 행사안내	사회자
	10' 개회사	김영준 소장 (소프트웨어정책연구소)
13:20~14:20	60' 기조연설	
	-SW정책 단상과 인공지능(안)	김진형 원장(인공지능연구원)
	-제4차 산업혁명 시대, SW정책방향(안)	노경원 국장(과학기술정보통신부SW정책국)
14:20~14:40	20' 세션소개 및 Coffee Break	-

세션별 발표(14:40~18:00)

시간	(SW+산업·제도) SW산업 생태계의 진화와 미래	(SW+혁신기술) SW 新기술의 현재와 미래	(SW+데이터) 데이터로 보는 SW의 현재와 미래
14:40~15:15	35' SW교육의 과거, 현재 그리고 미래	알파고에서 알파스타까지, 그간의 기술변화와 정책동향	2019 SW전망과 Emerging Technology Issues
15:15~15:50	35' SW요구공학과 SW산업정책의 접목	블록체인의 산업적용 현황과 과제	SW산업 생태계 현황과 변화
15:50~16:25	35' SW법·제도: 5년간의 변화와 성과	클라우드 활성화를 위한 정부계획과 방향	글로벌SW경쟁력지수: 우리나라SW의 현위치
16:25~17:00	35' 지난20년, 국내 SW기업생태계변화와 미래 활로	금산업안정성 확보를 위한 SW의 역할과 과제	빅데이터 기반 미래 SW직업 예측
17:00~17:35	35' 디지털산업의 등장과 사회체제의 전환	인공지능 거버넌스: R&D를 중심으로	데이터+: 데이터기반 의사결정 시대의 SW통계
17:35~18:00	25' Wrap-up	Wrap-up	Wrap-up

※ 상기 프로그램은 사정에 의해 변동될 수 있습니다.

일자리 NEWS

1 최고인재의 산실 소프트웨어 마에스트로, 창업지원 강화한다

- 과학기술정보통신부(장관 유영민, 이하 '과기정통부')는 3월 13일(수), 서울 양재동 엘타워 5층 메리골드홀에서 '2019 SW마에스트로 100+ 콘퍼런스' 행사를 개최했다.
- "소프트웨어(SW) 마에스트로, 더 큰 세상을 그리다"라는 주제로 개최된 이번 행사는 소프트웨어(SW) 마에스트로 사업에 참여하고 있는 연수생, 수료생, 멘토 및 소프트웨어 개발자 등 150여 명이 참석했다.
- 'SW마에스트로' 사업은 4차 산업혁명을 선도할 기술역량과 창의력을 갖춘 최고급 소프트웨어 인재를 양성하는 교육 과정이다.
- 이번 행사는 제9기 SW마에스트로 수료생에 대한 인증식과 '창업소재(아이템) 발표회', 기아자동차 및 SK쥬 C&C 등 인사 담당자가 참석한 취업 상담 등 다양한 행사로 구성됐다.
- 특히, '창업 소재(아이템) 발표회'는 소프트웨어(SW) 마에스트로 수료생이 창업한 기업을 대상으로 이들이 탄탄한 중견기업으로 성장할 수 있도록 지원하는 목적으로 올해 처음 실시하는 행사이다.
- 최종 선발된 6개 기업은 경영 상담(컨설팅), 사무실 임차비 및 인건비 등 약 3천만 원~1억 원 상당의 '성장 지원 프로그램'을 지원받게 된다.
- 그동안 'SW마에스트로' 사업을 통해 '10년부터 '18년까지 총 856명의 수료생이 배출되었고, 이들의 취·창업률은 90.4%로 국내 대졸자 전체 취업률 67.5% 보다 22.9%p 높은 것으로 나타나고 있다.

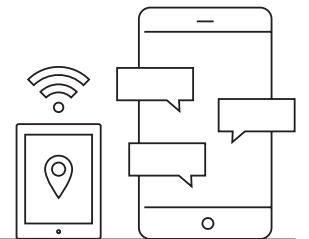
※ 출처: 과학기술정보통신부(2019.03.13.)

원문보기

<https://www.msit.go.kr/web/msipContents/contentsView.do?catelid=ms-sw311&artid=1672811>

2 일자리 환경변화에 인적자원개발은 어떻게 대응할 것인가?

- 국회와 공단이 4차 산업혁명 등 일자리 환경 변화에 따른 인적자원개발 현안을 공유하고, 일자리 창출 지원 기관으로서 공단 역할을 재정립하기 위해 한자리에 모였다.
- 강연에는 최영섭 한국직업능력개발원 선임연구위원이 '일자리 환경변화에 따른 인적자원개발 현안'이라는 주제로, 강순희 경기대학교 교수가 '공단의 일자리 창출 지원 역할과 과제'라는 주제로 각각 발표했다.
- 종합토론에서 좌장인 한국기술교육대학교 이우영 교수는 발표내용을 정리하며, 근로자의 직업능력개발을 둘러싼 환경변화에 대응하고 사회적 요구에 대처하기 위해 공단이 해야 할 역할은 무엇인지 대·내외 관계자들과 함께 토론을 진행했다.
- 공단 김동만 이사장은 "공단은 현장중심의 일자리 서비스를 제공하기 위해 다양한 사업파트너와 협업과 인프라 조성에도 역량을 집중하고 있다"면서 "오늘 도출된 과제들에 대해서는 정책부서 및 유관기관과 긴밀히 협업하고 적극 개선해 나가도록 하겠다"고 말했다.



※ 출처: 정부24

원문보기

<http://www.gov.kr/portal/gvrnPolicy/view/H1903000000055613?srchOrder=DATE&pageIndex=2&pol>

수행기관 채용정보

상시

한국전자정보통신산업진흥회
빅데이터 분야 경력직 모집

3.5-12.31

1

2

3.14-3.29

정보통신정책연구원

정보통신정책연구원 계약직 연구원 채용공고(통신·전파)

3

3.15-3.29

정보통신산업진흥원

(NCS채용) 정보통신산업진흥원 직원(상반기 공무원) 채용

4

3.22-3.29

한국정보화진흥원

2019년 상반기 한국정보화진흥원 채용

“ICT기금사업 맞춤형 일자리매칭” 칼럼 소개

4월부터 ICT산업 일자리 창출 지원을 위해 ICT기금사업 수행업체의 구인수요와 이공계 대학의 구직정보를 파악하여 ICT기금 맞춤형 일자리 정보를 제공합니다.

ICT기금사업 맞춤형 일자리매칭 추진절차



(채용정보 조사) ICT기금 수행업체를 대상으로 채용분야, 고용형태, 우대조건, 공고기간 등을 포함한 채용정보 작성 요청

(채용정보 취합 및 분류) 채용정보를 취합하여 작성된 채용정보 내 채용분야 직무내용을 중심으로 수행업체의 구인수요 파악

(채용정보 매칭 제공) 해당 채용분야 및 전공과 관련된 대학의 학과에 맞춤형 일자리매칭 칼럼이 포함된 ICT산업 Hot Clips 제공

(채용정보 게시) 대학생들이 채용정보를 확인하고 지원할 수 있도록 각 학과사무실의 담당자는 ICT산업 Hot Clips를 학과 사이트에 게시

문의

* 칼럼에 채용공고의 게재를 희망하는 업체는 아래의 연락처로 문의해 주시기 바랍니다.
(KCA 기금성과평가팀 061-350-1275)



ICT기금사업 수행업체



KCA 기금사업관리본부



전국 이공계 대학



채용정보 작성



채용정보 취합



채용 분야 파악

관련 학과에 맞춤형
채용정보 제공학과 사이트에
채용정보 게시채용정보
확인 및 지원