



KIC-Europe Monthly Report



2017.03 KIC-유럽 Monthly Report

Contents

- 1. 과학기술 R&D · ICT 정책 동향.... 3
 - 2. 과학기술 R&D · ICT 연구 동향.... 7
 - 3. 벤처 · 기술사업화 동향10
-
- 붙임1 주요 사업일정 13
 - 붙임2 월간 주요업무 14

1 과학기술R&D · ICT 정책 동향

□ 유럽연합집행위원회, Brexit 이후 EU 27개국을 위한 미래 백서 발표


유럽연합집행위원회, Brexit 이후 가능한 5개의 시나리오와 함께 EU 27개국을 위한 미래 백서 (White Paper on the Future of Europe) 발표

배경

- Treaties of Rome을 체결한 지 60주년을 기념하여 영국이 빠진 27개의 EU 회원국 정상들은 향후 10년 동안 EU의 주요 과제와 기회 관련 5개의 가능한 시나리오가 제시된 미래 백서를 발표


Scenario 1 : 현황 지속 (Carrying On)

- EU의 27개 회원국은 유럽연합집행위원회의 ‘New Start for Europe(2014)’과 ‘브라티슬라바 선언 (Bratislava Declaration, 2016)’의 정신을 바탕으로 긍정적 인 개혁 의제를 제공하는 데 중점을 둠
- EU 시민들은 자율주행차 및 커넥티드 카(Connected car)*를 운전할 수 있지만 법적, 기술적 동기가 이루어 지지 않아 EU 회원국 간 국경을 넘을 때 문제가 발생할 수 있음
 - * 무선랜이 장착되어 인터넷 접속이 가능한 자동차로 교통정보, 뉴스 날씨정보 제공, 실시간 자동차 점검 등의 서비스를 제공
- 안보의식 강화로 공항이나 기차역에서 보안 검색에 소요되는 시간이 늘어날 수 있음

 <p>Carrying On The EU27 focuses on delivering its positive reform agenda</p>	+	The positive agenda of action continues to deliver concrete results
	+	The unity of the EU at 27 is preserved
	-	The unity of the 27 may still be tested in the event of major disputes
	-	The gap between promise and delivery will only progressively be closed if there is collective resolve to deliver jointly


Scenario 2 : 단일시장 (Nothing but the Single Market)

- 27 개 회원국이 점점 더 많은 정책 분야에서 공통의 근거를 찾을 수 없기 때문에 단일시장만 남고 EU의 기능과 역할이 약화됨
- 국경 보안 강화로 국경을 넘는 것이 어려워지면서 EU 회원국 내 비즈니스나 관광 기회 감소
- EU 내 다른 회원국에서의 구직활동 및 연금 권리 이전 보장이 어려워짐
- 자국 외에서 병에 걸릴 경우 값 비싼 의료비를 부담해야 함
- EU 내 포괄적인 규정 및 기술 표준 부재로 커넥티드 카의 원활한 사용이 어려워짐

 <p>Nothing but the Single Market The EU27 cannot agree to do more in many policy areas beyond key aspects of the single market</p>	+	Decision-making may be simpler to understand
	-	It becomes harder to address issues of concern to more than one Member State and therefore the gap between expectations and delivery widens on common challenges
	-	Citizens' rights guaranteed under EU law may become restricted over time


Scenario 3 : 몇몇 EU 회원국 내 협력 강화 (Those Who Want More Do More)

- EU 27개 회원국의 형태와 기능은 그대로 유지되면서 테러와 같은 국내의 안보문제, 이민자와 같은 사회적 문제 해결에 협력하고자 하는 회원국들끼리 협력의 기회를 늘려감
- 협력을 원하는 EU 회원국 간 정보 데이터베이스 전면 공유 및 치안 문제 협력, 보안 강화를 위해 공동 경찰 및 군인 병력을 구성
- 커넥티드카는 규정 및 기술 표준에 합의한 약 12개의 주요 EU 회원국에서 활용 증대됨

 <p>Those Who Want More Do More The EU27 proceeds as today but allows willing Member States to do more together in specific areas</p>	+	The unity of the EU at 27 is preserved while progress is made possible for those who want more
	+	The gap between expectation and delivery closes in countries who want and choose to do more
	-	Questions arise about the transparency and accountability of the different layers of decision-making
	-	Citizens' rights guaranteed under EU law vary depending on where people live


Scenario 4 : 선택 분야 협력 집중 (Doing Less More Efficiently)

- EU 27개 회원국은 국가 간 협력이 시너지를 불러 일으킨다고 간주되는 몇 개의 선택된 정책 분야에 집중하여 효율성을 증대시키고 정책 협력을 강화함
- 반면, 정책 협력이 부가가치를 불러일으키지 않는다고 평가된 분야에서는 협력을 정도와 범위 감소
- 유럽통신위원회(European Telecoms Authority)가 커넥티드카에 사용될 국가 간 통신 서비스 및 주파수 조율을 담당하며 EU권 내 모든 모바일 및 인터넷 사용자의 권리를 보호
- 범죄자 추적을 보다 체계화 하고 공공장소 테러를 막기 위해 유럽테러방지기구(Counter-Terrorism Agency)가 탄생할 전망

 <p>Doing Less More Efficiently The EU27 focuses on delivering more and faster in selected policy areas not acting in where it is perceived not to have an added value</p>	+	European citizens feel that the EU is only acting where it has real added value
	+	A clearer focus of resources and attention on a number of selected domains helps the EU27 to act faster
	-	The EU at first has difficulty in agreeing which areas it should prioritise

Scenario 5 : EU정부 권한 및 기능 확대 (Doing Much More Together)

- EU 회원국들은 더 많은 권한, 인적 및 자연 자원, 의사 결정 과정을 전면적으로 공유하게 되며 EU의 결정 과정은 더 빠르고 신속하게 진행됨
- 지역정부보다 EU정부가 더 큰 힘을 갖게 되므로, 예를 들어 EU가 지원하는 풍력발전 프로젝트에 대해 불만을 제기하고자 하는 주민은 지역 정부가 아닌 EU 정부의 담당기관/담당자에게 직접 연락해야 함
- 커넥티드카의 경우 EU 내 통일된 명확한 규정 및 기술 표준이 존재하므로 모든 EU 주민은 EU 전역에 걸쳐 자유롭게 커넥티드카를 사용할 수 있음

 <p>Doing Much More Together Member States decide to do much more together across all policy areas</p>	+	There is far greater and quicker decision-making at EU level
	+	Citizens have more rights under EU law
	-	Parts of society which feel that the EU lacks legitimacy or has taken too much power away from national authorities risk being alienated

출처:

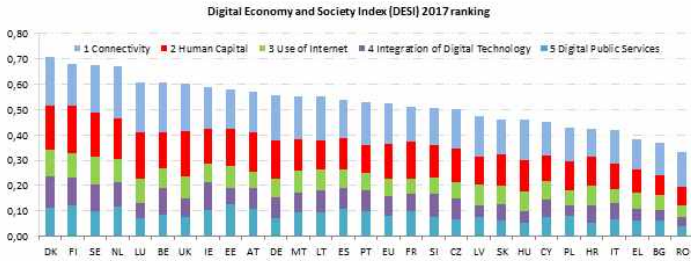
- 1) [http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-385_en.htm\(3.1\)](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-385_en.htm(3.1))
- 2) https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/white_paper_on_the_future_of_europe_en.pdf

□ 유럽연합집행위원회, 2017년 DESI(디지털 경제 사회 지수) 발표

EC의 2017년 DESI(디지털 경제 사회 지수) 조사 결과 전체적 향상에도 불구하고 EU회원국 간 디지털 격차 감소의 필요성이 드러남 (2017.3.3. 발표)

DESI(디지털 경제 및 사회 지수)

- EU 회원국들 내에서 ICT, Digital 기술이 경제와 사회적 발전에 이바지하고 있는 정도를 비교하는 지표
- EU의 우선순위 중 하나인 디지털 단일시장 구축을 위해 우선적으로 투자와 조치가 필요한 지역 및 회원국을 파악하고 지금까지 실행된 정책의 효율성을 판별하려는 목적
- EU 회원국의 디지털 경제와 사회로의 진행 상황을 측정하며, 현재 EU의 디지털 정책의 기준으로서 다음과 같이 4개의 지표를 중심으로 분석
 - 일반적인 성능 평가 : 디지털화에 대한 일반적 특성을 분석하여 개별 회원국별 지수화
 - 확대 : 회원국의 성능 향상과 관련하여 인덱스의 하위 차원과 개별 점수를 분석하여 개선정도를 표시
 - 후속 : 시간이 지남에 디지털화의 진행 정도를 평가
 - 비교 분석 : 비슷한 수준의 디지털화된 개별 회원국간 관련 정책 분야 분석 후 지수화



<그림 6> 2017년 발표 DESI

2017년 DESI 발표 내용

- DESI 2016와 비교 분석하면 디지털 퍼포먼스(Digital Performance) 3% 증가
- 회원국 간 최고국과 최저국의 격차는 2016년 36%에서 2017년 37%로 확대
- 2017년 DESI에서 최고점을 받은 국가는 덴마크, 핀란드, 스웨덴, 네덜란드와 같은 북유럽 국가로 그 뒤를 룩셈부르크, 벨기에, 영국, 아일랜드, 에스토니아, 오스트리아가 따라감
 - ※ 최고국 3국은 한국, 일본, 미국을 앞지름
- 폴란드, 크로아티아, 이탈리아, 그리스, 불가리아 및 루마니아를 포함한 여러 회원국은 유럽 연합 평균에 비해 디지털 개발속도가 뒤처짐
- EU 전체적으로 디지털 전문가 수가 증가하였으며 EU 시민들의 디지털 기술 활용 증대
- 전자 상거래 시장 증대와 함께 기업들의 디지털화 현상 강화

출처:

- 1) [http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-347_en.htm\(3.3\)](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-347_en.htm(3.3))
- 2) <https://ec.europa.eu/digital-single-market/desi>
- 3) [http://digital-agenda-data.eu/charts/desi-components#chart={"indicator":"DESI","breakdown-group":"DESI","unit-measure":"pc_DESI","time-period":"2016"}](http://digital-agenda-data.eu/charts/desi-components#chart={)

□ EU의 디지털 위원 Ansip, 인공지능과 로봇으로 인한 일자리 감소에 반론 제기

EU의 디지털 단일시장 집행위원(European Commissioner for DSM)이자 유럽연합집행위원회의 부대통령 Andrus Ansip은 인공지능과 로봇이 고용에 영향을 미치지 않을 것이라는 의견 제기(2017.3.9.)

EU 인공지능과 로봇의 일자리 대체에 대한 우려 배경

- 로봇과 인공지능은 다른 지역보다 다소 빠른 속도로 유럽의 공장과 사무실에 도입되고 있음
- 인구 1만 명당 가장 많은 산업로봇을 보유한 상위 10개국의 절반 이상이 EU 회원국이며 EU 시민을 대상으로 한 설문조사에서 10명 중 7명이 본인들의 직업이 로봇에 의해 대체될 것이라고 응답
- 로봇의 일자리 대체에 대한 우려로 브뤼셀의 일부 국회의원과 노동자들은 로봇에 합법적인 신분을 부여하고 사회 보장비를 지불하게 하는 안을 제기하였으나 2017년 2월 결국 기각됨



<그림 7> Ansip EU 디지털 단일시장 집행위원

Ansip의 반론 요약

- 다양한 미래 예측 연구들이 향후 디지털 변화가 실업을 야기할 것이라고 전망하고 있으나 Ansip은 인공지능과 로봇의 출현이 실제 일자리 창출과 감소에 기여할 영향을 정확히 예측하는 것은 불가능하다고 일침
- Ansip은 더 많은 산업로봇을 배치한 독일에서 일자리 창출이 발생한 반면 산업로봇이 적게 도입되고 있는 프랑스의 실업률은 오히려 증가한 예를 들어 로봇이 일자리 감소를 불러일으킨다는 주장에 반론 제기
- 더불어, 1700년대 산업혁명 당시 심층적 변화에 대한 우려에도 불구하고 수백만개의 일자리가 창출된 것과 유럽의 소프트웨어와 App 경제의 발달로 2015년 약 2백만개의 일자리가 늘어났으며, 2018년까지 약 4.8백만개의 일자리가 창출될 것으로 예측
- EU 연구총국 집행위원(EU Research Commissioner) Carlos Moedas도 2015년 독일의 프라운호퍼 연구소가 발표한 자료를 근거로 들어 유럽 기업들의 산업 로봇 적용은 노동력이 저렴한 해외로 산업을 이전할 가능성 감소와 지역경제 활성화를 의미한다고 발표

출처:

[http://sciencebusiness.net/news/80174/Robots-are-coming-but-not-for-your-job-says-EU-digital-chief\(3.9\)](http://sciencebusiness.net/news/80174/Robots-are-coming-but-not-for-your-job-says-EU-digital-chief(3.9))

2 과학기술R&D · ICT 연구 동향

□ 벨기에 리에주 대학이 참여한

국제공동연구팀, 지구에서 39광년 거리의 '쌍둥이' 지구 발견

벨기에 리에주 대학을 비롯한 유럽과 미국의 국제 공동 연구진은 지구에서 39광년 거리 떨어진 곳에 최초로 지구와 크기와 환경조건이 유사한 행성을 7개 발견

EU의 유사 지구 행성 탐사 프로젝트 개요

- 프로젝트명 : SPECULOOS (Search for Planets EClipping ULtra-cOOl Stars)
- 연구 목표 : 태양계 근처에 지구와 비슷한 행성 탐지 (생물 활동의 흔적 탐지)
- 연구 주체 : Michael Gillon 연구 과학자, STAR Research Unit(University of Liege) 소속
- 참여 기관 : University of Liege (Belgium), Cavendish Laboratory, Cambridge (UK), King Abdulaziz University (Saudi Arabia)
- 연구 방법 : 유럽의 초대형 망원경인(E-ELT) 또는 제임스 웹 우주 망원경(JWST)으로 관측
- 총비용 : € 1,963,990 (EU 지원 금액 및 비율 :€ 1,963,990, 100%)
- 연구 성과 : ‘트라피스트-1’로 명명된 태양계 밖 항성을 중심으로 지구 크기의 행성 7개가 돌고 있는 모습을 최초로 발견
- 향후 전망 : 우주에는 지구와 같은 행성이 예상보다 많을 수 있으며 외계 생명체 존재의 근거를 제시



출처: NASA, 2017.
<그림 8> 트라피스트의 지구 유사 행성 7개 크기

SPECULOOS 연구팀이 트라피스트 주변 행성 관련 발견 내용

- 트라피스트(TRAPPIST, TRAnsiting Planets and Planetesimals Small Telescope)는 일반 항성에 비해 크기가 작고 빛이 약한 왜성으로 질량이 태양의 8%에 불과
- 행성 7개가 트라피스트 항성을 공전하고 있으며 행성들의 반지름은 지구의 0.76~1.13배, 질량은 0.41~1.38배로 지구와 비슷함
- 표면 온도도 섭씨 0~100도 안팎으로 액체 상태의 물과 생명체가 있을 것으로 추정됨

출처:

1)http://cordis.europa.eu/news/rcn/127659_en.html(3.1)

2)SPECULOOS 홈페이지

http://www.speculoos.ulg.ac.be/cms/c_3272698/en/speculoos-portal

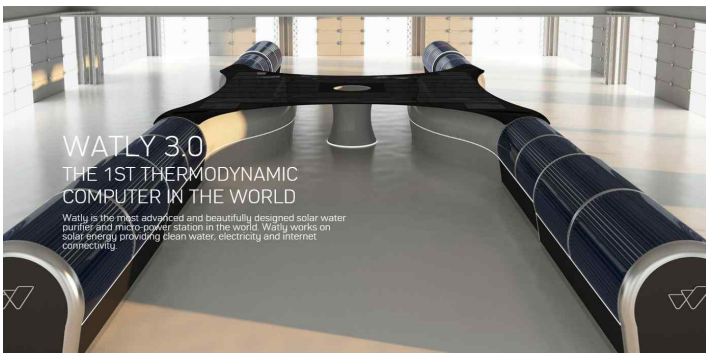
3)http://cordis.europa.eu/project/rcn/110775_en.html

□ EU, 태양에너지로 수질정화, 전기공급, Wifi 제공을 동시에 해결하는 혁신 장치 개발에 성공

EU는 141만 유로(한화 약 17억 원)를 투자하여 태양 에너지로 식수, 전기, 인터넷을 제공하는 혁신 설비 개발에 성공

연구 배경

- 물과 에너지는 상호 의존성이 크며 인류의 안녕과 지속 가능한 사회 경제적 발전에 필수적
- 현재 세계 11억 인구가 안전한 식수를 공급받지 못하며 13억 인구는 전기를 사용할 수 없고 50억 인구는 인터넷에 접속할 수 없는 상황
- 지속가능한 에너지를 사용하여 식수와 인터넷을 보급하는 장치 개발을 위해 EU는 2015년 10월 1일 3년간 141만 유로 투자 결정

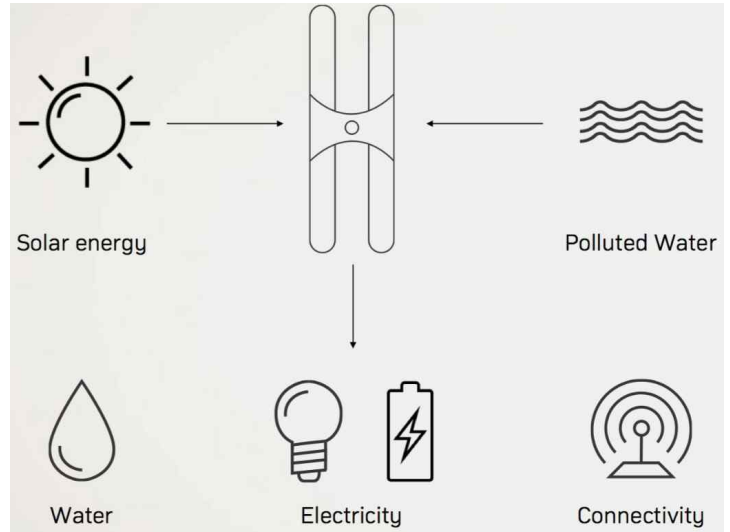


출처: WATLY 홈페이지, 2017.

<그림 9> WATLY 장치가 설치된 모습

EU의 자동식 에너지/식수/인터넷 공급 장치 개발 개요

- 프로젝트명 : WATLY (An autonomous and mobile water treatment plant powered by solar energy)
- 연구 목표 : 태양 에너지로 구동되는 이동식 자동 수처리 설비 개발
- 연구 주체 : Enry S Plex SL (스페인)
- 총비용 : € 2,025,500 (EU 지원 금액 및 비율 :€ 1,417,850, 70%)
- 연구 성과 : 태양 에너지를 받아서 바닷물, 폐수를 정화하여 식수를 제공하면서 동시에 와이파이존을 생성해 인터넷 서비스를 공급하는 장치 개발에 성공
- 연구 기간 : 2015년 10월 1일 ~ 2017년 9월 30일 (3년)



출처: WATLY 홈페이지, 2017.

<그림 10> WATLY 작동 원리

- 작동 방법 : 고효율의 광전지 패널로 열에너지를 생산하고 이 열에너지가 주변의 물(강, 호수, 바다, 공장폐수, 생활하수 등)을 정화하여 안전한 식수를 보급하고 전력을 공급하며 동시에 인터넷 서비스를 제공
- 잠재적 소비자 : 정부 및 공공 기관, NGO, 병원, 군대, 호텔, 리조트, 기업 등

출처:

- 1) http://cordis.europa.eu/news/rcn/127640_en.html (3.3)
- 2) http://cordis.europa.eu/news/rcn/123844_en.html
- 3) http://cordis.europa.eu/project/rcn/198937_en.html
- 4) <http://watly.co/>
- 5) http://cordis.europa.eu/result/rcn/192917_en.html

□ 이탈리아 연구팀, 저지대 및 지하공간에서 자연광을 재생산하는 혁신 기술 개발에 성공

이탈리아 연구팀은 EU의 지원을 받아 자연광이 없는 저지대 및 기타 공간에서 자연광을 재생산하는 혁신적인 조명 기술 개발에 성공

지하 공간 내 자연광 재현 조명기술 개발 배경

- 유럽의 많은 도시에서 전통적인 건축의 아름다움을 보존하기 위해 고층건물(skyscraper:10층 이상의 건물) 보다는 지하 공간 개발에 집중하게 됨
- 지하 시설은 토지의 이용면적을 높이면서도 주변 견광을 해치지 않는다는 장점이 있으나 인간 건강 및 복지에 중요한 자연광이 닿기 어렵다는 단점이 있음



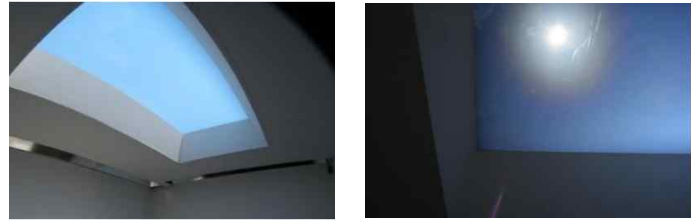
출처: SKYCOAT Draft, 2015.

<그림 11> 태양광이 비추는 창문을 모방한 SKYCOAT 조명 Test Room

EU의 지하 공간 내 자연광 생산 기술 개요

- 프로젝트명 : SKYCOAT (Sky like coating materials for hypogeal and skyscrapers architectures)
- 연구 목표 : 지하 공간 내 자연광 재현하는 조명 기술 개발
- 연구 주체 : Università degli Studi dell'Insubria (이탈리아)
- 총비용 : € 3,324,161 (EU 지원 금액 및 비율 : € 1,417,850, 70%)
- 연구 기간 : 2012년 12월 1일 ~ 2015년 11월 30일
- 연구 방법 : SKYCOAT이 발명한 조명 기술이 사람의 시각 및 복지에 미치는 영향을 평가하기 위해 총 200명의 실험자들을 상대로 임상 연구를 수행
- 연구 성과 : 실험결과 SKYCOAT 시스템은 어둡고 제한적인 지하 공간을 편안하게 넓게 인식하도록

해주며 일반 인공조명에 비해 사람이 느끼는 스트레스를 줄이고 업무의 효율성을 향상시킴



출처: SKYCOAT Draft, 2015.

<그림 12> SKYCOAT의 자연광 모방 조명

SKYCOAT 연구 성과 요약

- 첨단 나노 구조의 이색성 소재를 사용하여 하늘의 푸른색을 만들어내는 레일리(Rayleigh)* 산란 현상을 재현
 - ※ 전자기파가 파장보다 매우 작은 입자에 의하여 탄성 산란되는 현상으로 빛이 기체나 투명한 액체 및 고체를 통과할 때 발생하며 대기 속에서의 태양광의 레일리 산란은 하늘이 푸르게 보이는 주된 이유
- 자연광을 재생산할 수 있도록 광선의 모양 및 밝기를 조절할 수 있는 발광 다이오드 프로젝터를 개발함
- 옆 건물의 그림자와 함께 창문으로 들어오는 햇빛의 느낌을 주는 조명기구를 개발함
- SKYCOAT의 획기적인 기술은 자연 일광을 완벽하게 모방하고 사람들이 실제 태양을 바라보고 있는 것으로 생각하도록 일종의 채광창을 생성함

향후 기대 효과

- 지하 공간에 일광을 재현하는 방법으로 부동산 투자자, 건축 및 조명 디자이너, 세입자에 지하 공간의 가치와 디자인에 대한 새로운 시각을 제공할 수 있을 것으로 전망

출처:

1) [http://cordis.europa.eu/result/rcn/159859_en.html\(3.8](http://cordis.europa.eu/result/rcn/159859_en.html(3.8)

2) <http://www.skycoat.eu/>

3) http://cordis.europa.eu/result/rcn/187009_en.html

3 벤처 · 기술사업화 동향

□ 구글 액셀러레이터 프로그램 동유럽 진출

구글(Google)의 스타트업 액셀러레이터 프로그램인 Launchpad Accelerator 유럽과 아프리카로 확장 계획 발표

구글의 스타트업 액셀러레이터 프로그램 개요

- 기술에 기반을 둔 신생 스타트업을 지원하기 위해 2015년 아시아(인도, 인도네시아, 태국, 베트남, 말레이시아, 필리핀)와 라틴 아메리카(아르헨티나, 브라질, 칠레, 콜롬비아, 멕시코)의 스타트업을 대상으로 프로그램 시작

※ 현재까지 총 47명의 참가자와 총 31개의 기술 기반 스타트업이 프로그램을 수료함

- 현재 전 세계적으로 유명한 스타트업 액셀러레이터 프로그램(500 Startups, Techstars)과 마이크로소프트가 운영하고 있는 액셀러레이터 프로그램*의 대열에 합류

* 벵갈루루(인도), 베이징(중국), 베를린(독일), 런던(영국), 시애틀(미국), 상하이(중국), 텔아비브(이스라엘)에서 진행 중

- 프로그램이 성공을 거두며 2017년 3월 1일 유럽과 아프리카까지 프로그램을 확대하는 계획을 발표

동유럽 · 아프리카를 대상으로 하는 Google Launchpad Accelerator 개요

- 동유럽의 폴란드, 체코, 헝가리와 아프리카의 케냐, 나이지리아, 남아프리카를 프로그램 진출 지역으로 선정

- 선정된 기업 제공 혜택

· 샌프란시스코에서 실리콘 벨리의 Google Developers Launchpad 오피스에서 6개월간 교육

· 세계 최고의 기술 기반 기업과 벤처캐피탈, Google 본사에서 진행되는 2주간의 멘토링 교육

- 구글이 지원한 제품이라는 가치 및 신용 획득 및 프로그램 종료후에도 구글의 지속적인 지원을 받음



출처: Google, 2017.

<그림 13> 구글의 런치패드 액셀러레이터 프로그램 이미지

향후 전망

- 구글은 향후 더 많은 국가 및 지역을 대상으로 스타트업 액셀러레이터 프로그램을 확장할 전망
- 구글은 혁신성과 잠재성이 있는 신흥 시장에 투자를 계속할 것으로 예상됨

출처:

[http://venturebeat.com/2017/03/01/googles-launchpad-accelerator-expands-to-europe-and-africa/\(3.1\)](http://venturebeat.com/2017/03/01/googles-launchpad-accelerator-expands-to-europe-and-africa/(3.1))

□ 영국 정부 Brexit 이후 영국 기술산업 진흥 계획 발표

영국의 미디어문화스포츠부(Department for Media, Culture, and Sport)는 영국이 Brexit 준비에 맞춰 기술기반 산업 진흥을 위한 영국 정부의 디지털 전략안을 발표 (2017.3.1.)

디지털 전략안(Digital Strategy) 개요

- 디지털 전략안은 다국적기업인 Google, Lloyds 및 Barclays과의 협력 아래 2020년까지 3년 동안 4백만 명의 영국 국민의 디지털 기술 역량을 확대하는 계획을 포함

- 이미 설립된 영국-이스라엘 tech 허브를 기반으로 허브를 신흥시장(emerging market)으로 확대하고 현지 기업과의 파트너십을 형성할 수 있도록 설계
- 자율주행차, 인공지능, 로봇에 정부 지원 집중
 - 2017년 3월 8일 공개된 '17-' 18 예산안에 '산업 전략도전펀드(ISCN)'에 2억7000만파운드(약 3800억원)은 전기차 배터리 개발, 신약 제조기술, 해양 에너지나 원자로의 로봇공학 기술 개발에 할당
- 기타 세부 내용
 - 기업들이 핀테크 분야 제품을 구축할 수 있도록 장려
 - Tech 커뮤니티에 정부가 참여할 수 있도록 포럼을 구축
 - 10억 파운드를 영국 전역의 인터넷 연결망 구축 및 품질 향상을 위해 지원
 - 17.3백만 파운드를 급성장 분야인 인공지능(AI)과 로봇분야에 투자



<그림 14> 영국의 디지털 전략 2017

시사점

- 영국 메이 총리가 유럽연합과의 전면적 관계 단절을 뜻하는 'Hard Brexit'를 선택하고 EU 디지털 단일시장

- 접근권을 포기하면서 흔들리고 있는 영국 기술기반 기업의 진흥을 위한 대책 마련의 일환으로 간주됨
- 미래를 주도할 기술 분야로 영국 정부가 투자를 결정한 자율주행차, 인공지능, 로봇, 핀테크에 주목할 필요

출처:

1) [http://uk.businessinsider.com/digital-strategy-uk-government-outlines-how-it-plans-to-support-thriving-tech-industry-post-brexit-2017-3\(3.1\)](http://uk.businessinsider.com/digital-strategy-uk-government-outlines-how-it-plans-to-support-thriving-tech-industry-post-brexit-2017-3(3.1))
2) <http://techcitynews.com/2017/02/26/uk-govt-announce-boost-ai-sector/>
3) <https://www.gov.uk/government/publications/uk-digital-strategy/executive-summary>

□ 독일 프랑크푸르트 스타트업 에코시스템 현황

프랑크푸르트의 대표적 스타트업 허브 Tech Quartier에 따르면 은행과 금융의 중심지인 프랑크푸르트의 스타트업 에코시스템의 활성화를 위해서 은행권들의 스타트업 자금 지원 노력이 필요

프랑크푸르트 스타트업 에코시스템 개요

- 프랑크푸르트는 독일과 유럽 금융의 중심지이자 독일의 중앙은행인 연방은행 및 증권거래소를 비롯하여 독일에서 가장 많은 국내외의 은행들이 소재
- 유럽중앙은행(European Central Bank) 역시 프랑크푸르트에 위치하며 통화금융정책의 집행권으로 유럽 회원국들의 단기금리 조절과 물가안정을 위한 업무를 관장
- 그러나 스타트업 허브 Tech Quartier의 Thomas Funke 박사에 따르면 프랑크푸르트의 은행들은 스타트업 대출에 까다로우며 Seed Funding이 거의 이루어지지 않아 많은 스타트업들이 자금 조달에 어려움을 겪고 있음



출처: European Central Bank, 2017.

<그림 15> 프랑크푸르트의 유럽중앙은행(ECB)

Tech Quartier의 Funke 박사가 제시하는 프랑크푸르트 스타트업 에코시스템 활성화 방안

- 해결문제 : 벤처 캐피탈, 비즈니스 앵젤의 수가 적어서 대부분의 스타트업들은 기업 투자를 찾게 되는데 기업 투자를 받는 것은 시간이 오래 걸림
- 해결방법 : 프랑크푸르트에 소재한 많은행들이 스타트업에 시드머니의 형태로 투자하는 자금 지원을 통해 지역 창업의 가시성을 높이고 더 많은 성공 사례를 창출하여 국제 투자자 유인이 필요

출처:

[https://www.geektime.com/2017/03/07/frankfurts-startup-ecosystem-challenges-cracking-the-funding-nut/\(3.7\)](https://www.geektime.com/2017/03/07/frankfurts-startup-ecosystem-challenges-cracking-the-funding-nut/(3.7))

◎ 2016 상반기 한국 참여가능 프로그램

분야	공고번호	프로그램명 (세부정보: 링크연결)	접수개시-마감일자 (Brussels 현지시간)	예산
ERC	ERC-2017-PoC	ERC-Proof of Concept	Oct 05 th 2016- April 25 st 2017 17:00	€20,000,000
MSCA	MSCA-RISE-2017	Research and Innovation Staff Exchange	Dec 1 st 2016- April 5 th 2017 17:00	€80,000,000
ICT	H2020-ICT-2016-2017	Information and communication Technologies Call	Oct 14 th 2015- April 12 th 2017 17:00	€1,000,000~101,000,000
FET	H2020-FETOPE N-2016-2017	Novel Ideas for Radically New Technologies	Oct 14 th 2015- Sept 27 th 2017 17:00	€1,200,000~110,500,000
SME	H2020-SMEINST -2016-2017	Horizon2020 Dedicated SME Instrument 2016-2017	Oct 14 th 2015- Nov 18 th 2017 17:00	€950,000~80,000,000

- ERC: European Research Council(유럽연구위원회가 과학적 탁월성을 기준으로 심사)
- MSCA: Marie Skłodowska-Curie Action(마리퀴리 인력교류 프로그램)
- ICT: Information and Communication Technologies(정보통신기술)
- FET: Future and Emerging Technologies(미래 및 신기술)
- SME: Innovation in Small & Medium sized Enterprises(중소기업 혁신)
- HOA: Horizon 2020 Inducement Prize
- NMP: Nanotechnologies, Advanced Materials and Production(나노·첨단소재·바이오 제조공정기술)
- SS: Science with and for Society(과학과 사회)
- SC: Societal Challenges(사회적 과제)

※ 한국이 전략국가 등으로 별도 표기되지 않아도 대부분의 공고에 참여할 수 있으나, 반드시 EU측 연구책임자를 통하여 참여가능 여부를 확인하여야 함

<기술사업화·현지진출 지원>

1. (ETRI) 유럽 이동통신사 T-Mobile과 ETRI 패밀리기업 뉴라텍의 IoT 전용칩 공급사 협력 미팅
2. ETRI 유럽 스타트업 투자사(NDRC, COSIMO, Atlantic Bridge Capital, Seroba 등 6개 VCs) 들에게 ETRI 패밀리 기업 홍보자료 검토결과 확인

<R&D 협력부문>

1. NCP IGLO 토론회 참석 (3.9, 브뤼셀)
 - H2020 중간평가와 연계한 제3국 참여양상의 적정성 및 차후 프로그램 (FP9)을 위한 적정 참여양상에 관한 NCP들의 토론회
2. MWC(Mobile Working Conference) 참석 (2.27-3.2, 스페인)
 - ICT 분야 전시회 참석 결과 보고서 작성
3. (KISTEP) EU 활동 사항 분석
 - SRA Policy Forum: Risk Governance for Key Enabling Technologies 참석(3.1-3.3, 이탈리아) 신기술 적용의 위험 현황 및 선진국 위험관리 정책 이슈 조사
 - Future Sky Safety public workshop (3.8-9, 브뤼셀)

<운영>

1. 운영과제 결과보고서 작성 및 제출
2. KIC-유럽 창업기능이관에 따른 후속조치 시행
 - 브뤼셀 사무소 이전 장소 물색

차
월
추
진
계
획

<R&D 협력부문>

1. NCP 2016 - 재유럽 ICT 전문가 Forum 계획 확정 및 준비
2. (ETRI) Horizon2020 ICT-31-2017 컨소시엄 완료 및 제출
3. (ETRI) NCP Training Seminar 참석
4. (ETRI) Horizon2020 ICT-30-2017 컨소시엄 완료 및 제출
5. (KISTEP) EU 활동 사항 분석

- CAD Europe(4.3-4, Brussels), European Geosciences Union(4.24-27, Vienna, Copernicus 등 EC Space observation 현황) 참석
- EU SPACE 분야 혁신 추진 현황과 이슈 브리프 작성
- 재유럽 space 전문가 포럼 계획 수립(6월 초 목표)

<운영>

1. 센터 재임대를 위한 사무실 정리