과학기술일자리진흥원
MWC 2022 리뷰 및 주요 기술 트렌드 소개

2022. 03.

기술사업화팀



1. MWC 2022 Review

2. MWC 2022 Keynote Speakers

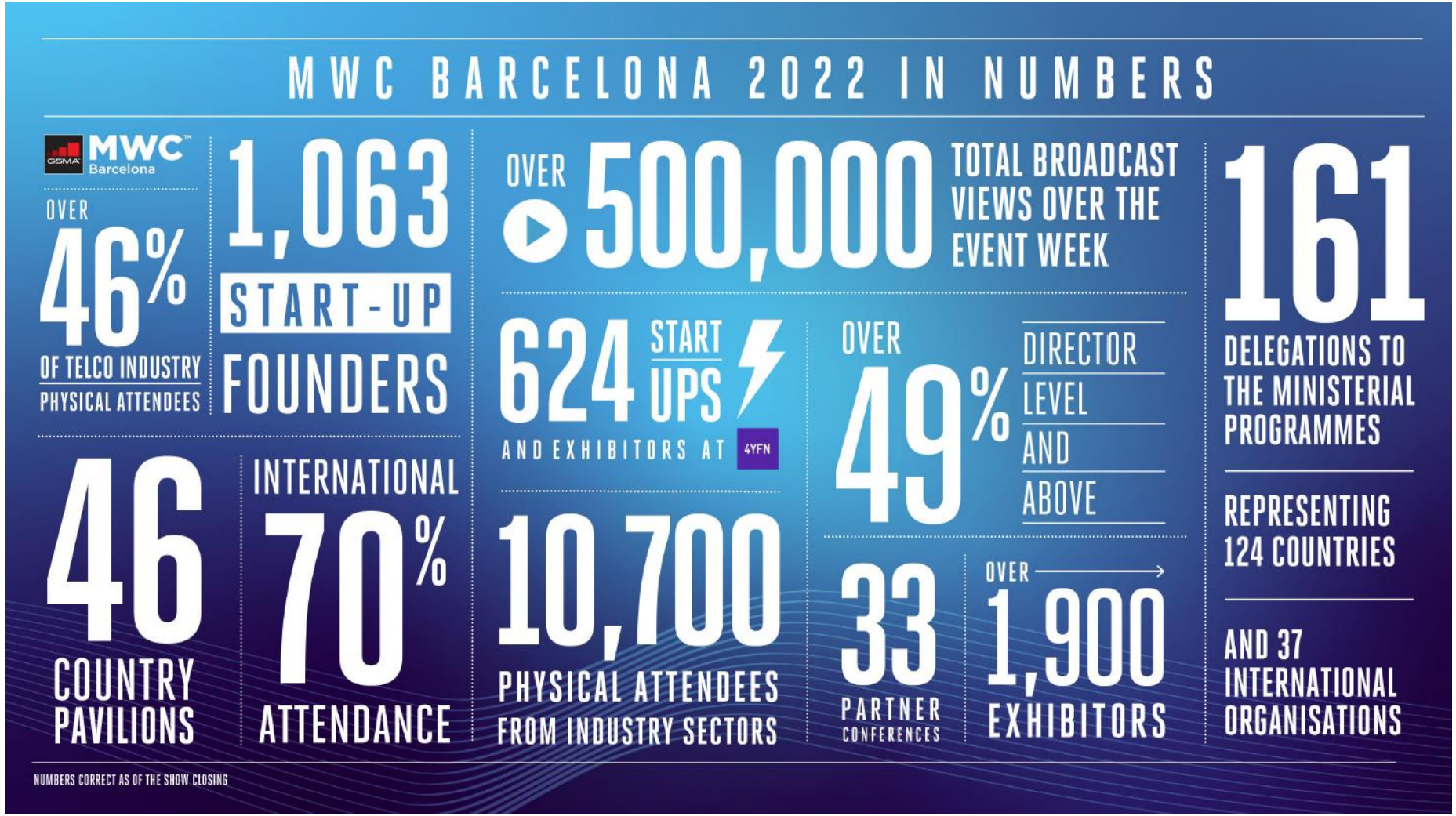
3. 주요 Trend & Implications

   ① Metaverse

   ② 4YFN(4 Years From Now)

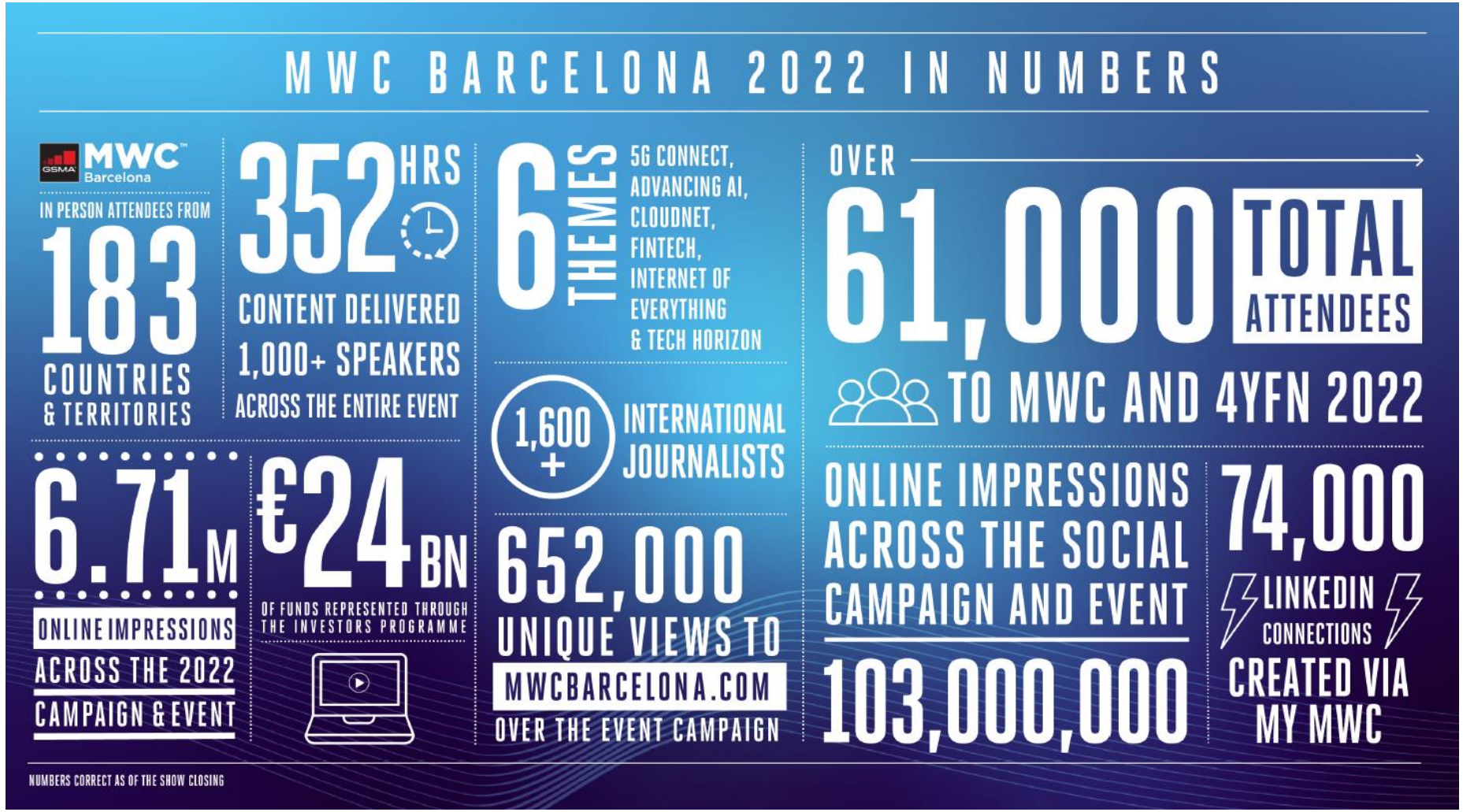
4. MWC 2022 Awards

1. MWC 2022 Review



출처 MWC 2022 Homepage

1. MWC 2022 Review



출처 MWC 2022 Homepage

2. MWC 2022 Keynote Speakers

Keynote Speakers

Meet our Keynote Speakers who are re-inventing what it means to be connected



3. 주요 Trend & Implications - ① Metaverse



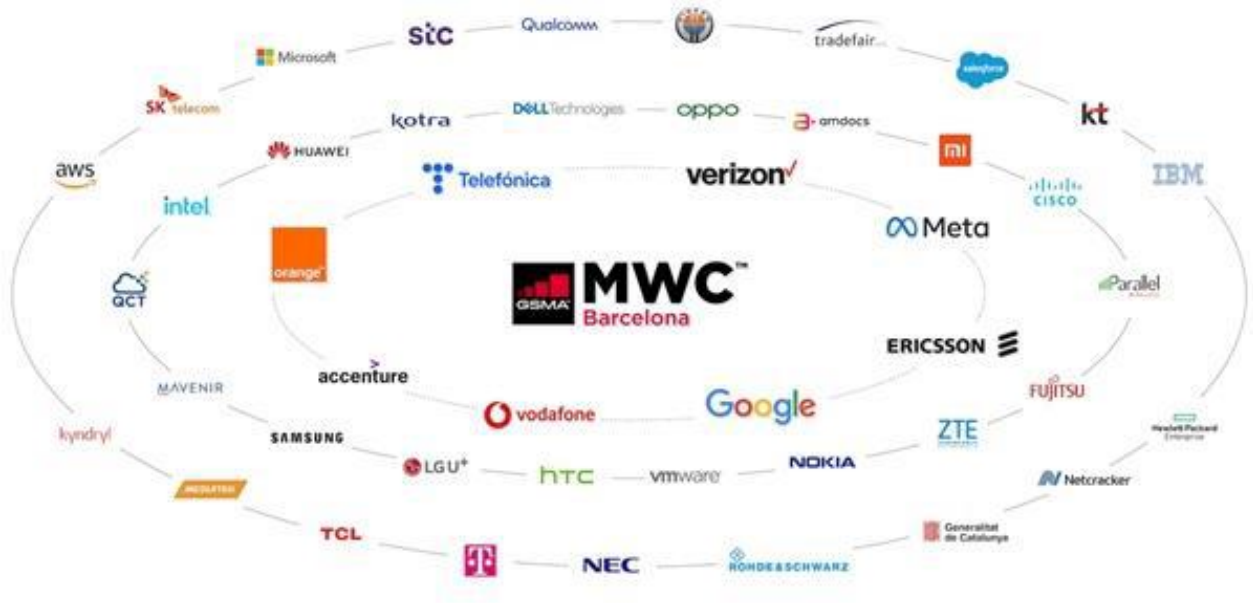
- Rapid evolution of immersive experiences with 3D, VR, AR, avatars and AI chat-bots
- Virtual lobbies, auditoriums, networking lounges and booths for life-like experiences
- Spatial technology (ability to program a room with life-like graphics and content) is currently nascent
- Spatial navigation to breakout sessions with spatial presenters from remote locations for in-room life-like presentations
- Spatial audio zones for attendees to interact privately with partners/peers for social networking

출처 Frost & Sullivan

3. 주요 Trend & Implications - ① Metaverse

MWC 2022는 **연결성의 촉발(Connectivity Unleashed)**을 주제로 **사물인터넷(IoT), 인공지능(AI), 빅데이터** 등 이 전 산업으로 확장되는 5G의 연결성에 주목하며 행사가 진행

- 150개국의 1,500여개 기업 참가
- 한국은 삼성전자와 SKT·KT·LG U+ 등 통신 3사 등 약 110개 기업이 참가



3. 주요 Trend & Implications - ① Metaverse

1) 삼성전자 갤럭시북 2종

- 5G와 와이파이 6E(기존보다 연결속도를 높임)를 지원하는 노트북 공개
- 통신기능을 강화하며 스마트폰 대비 단점으로 부각되었던 노트북의 이동성을 확보
- 모바일기기와의 연결성을 높여 갤럭시 생태계 확장에 대한 의지를 재차 강조
- 3월18일부터 사전 판매 진행하며 다가오는 4월 글로벌 정식 출시 예정

2) 중국업체들의 스마트폰 신제품 공개

- 아너는 카메라 기능을 강조한 플래그십 스마트폰 '매직4' 시리즈와 지난달부터 자국시장에서 판매 중인 첫 폴더블폰 '매직V' 공개
- 비보 역시 첫 폴더블폰을 공개하며 오포는 최신 플래그십 스마트폰인 '파인드X5 프로'를 공개

3) XR 생태계와 AR/VR 기기

- SKT는 도심 항공 모빌리티(UAM)와 메타버스를 동시에 경험할 수 있도록한 '4D 메타버스' 장치 공개. HMD 기기를 착용하고 메타버스 공간에서 K-pop 가수 제이미의 미니콘서트를 즐기는 이프랜드 HMD서비스 제공, 전시관 입장부터 퇴장까지 메타버스 개념을 적용
- LG U+는 여행, 웹툰, 게임, 교육 등 분야에서 3,000여 편의 XR콘텐츠를 공개

3. 주요 Trend & Implications - ① Metaverse

MWC 2022 주요 업체 발표내용

분야	업체	제품 등
기기	삼성전자	갤럭시북 2종
	아너	매직4 5G 시리즈, 매직V 폴더블폰
	오포	롤러블폰 시제품, AR글라스
	비보	첫 폴더블 스마트폰
	레노버	노트북 태블릿PC 신제품
	화웨이	올인원 PC, 노트북, e-리더, 태블릿 및 프린터 등
메타버스 & 로봇	SKT	메타버스 플랫폼 이프랜드에서 VR UAM(도심공항교통) 체험 제공
	KT	AI 방역 로봇, AI 기반 전동 휠체어
	LG U+	5G 서비스 오픈랜 생태계
	퀄컴	AR 글래스 개발 플랫폼
네트워크	에릭스	삼성, SKT와 공동개발한 5G 가상기지국 vRAN 시연
	화웨이	최신 대용량 다중입출력장치 기술

출처 교보증권 리서치센터

3. 주요 Trend & Implications - ① Metaverse

- **VR, AR 등 다양한 IT기술의 접목을** 통해 상호작용할 수 있는 가상세계 메타버스의 인기가 높아지면서 컴퓨터, 휴대전화, 모바일기기 등 **기기간 연결성(Connectivity)이 강화**될 것임
- 한편, **메타버스 서비스와 연계하기 위해 블록체인 기술 기반의 암호 화폐와 NFT(Non-Fungable Token)** 적용으로 인한 **관련 기술 및 서비스의 상호 연계도 활발**해질 것으로 전망됨
- 글로벌 IT 기업들이 메타버스 관련 기술 확보와 관련 제품 및 서비스 개발에 집중하고 있어 향후 수년간 다양한 서비스 컨텐츠를 선보일 것으로 예상됨

4. 주요 Trend & Implications - ② 4YFN(4 Years From Now)

➢ 스타트업을 위한 프로그램

4YFN(4 Years From Now) : 2022년 5개 기업 선정

- 대기업 및 투자자와 스타트 업의 연결을 활성화하고 스타트 업의 성장 도모를 위한 환경 조성

- 코로나19로 건강과 가상세계에 대한 기술의 중요성이 강조되어 5G, IoT, 클라우드 기술 기반의 건강 상태 분석 및 증진을 위한 바이오 서비스 또는 디바이스 제공

- VR, XR로 구현된 가상세계의 사회, 문화, 경제활동을 위한 콘텐츠 소개

AUTHENA PROTECT AUTHENTICITY

NAX REMOTE SENSING SOLUTIONS

IDUN Technologies

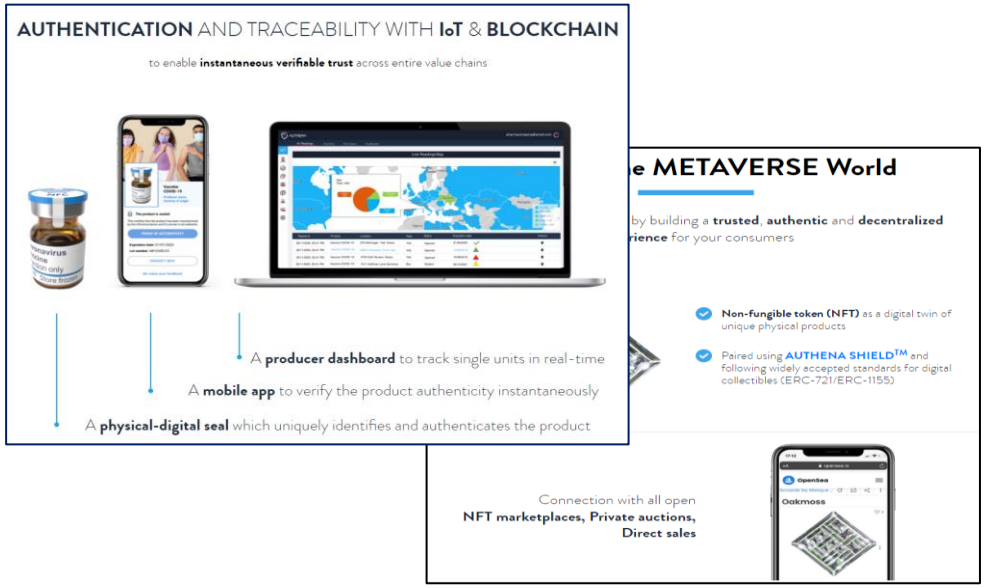
citibeats

ROYBI The Future Of Robotics In Early Education

4. 주요 Trend & Implications - ② 4YFN(4 Years From Now)

Authena (Switzerland)

블록체인 기반 상품 위조 탐지 솔루션 업체



블록체인 기반 상품 위조 탐지 기술로 블록체인기술로 QR 코드와 인식가능한 시스템으로 구성되어 있으며 현재 **와인 생산지, 의약품 불법제조, 향수 진위판별, 농업등에 활용**되고 있음. 이외에 메타버스에서 사용가능한 NFT와 거래마켓 등의 시스템에도 활용 가능함

IDUN Technologies (Switzerland)

뇌 신호를 활용한 신경 인공지능 센서 플랫폼

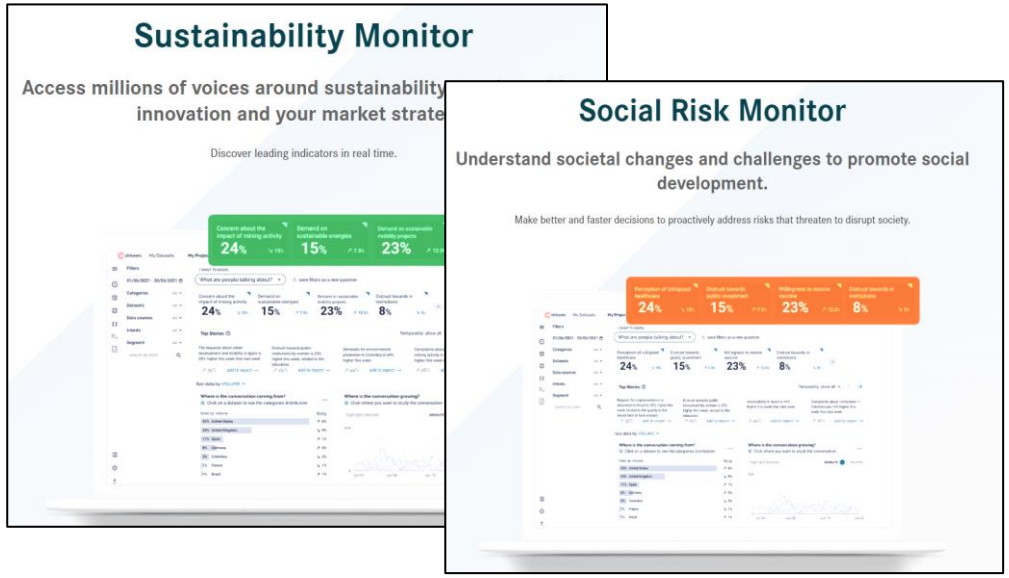


신경인공지능 플랫폼 기술로 뇌신호를 활용하여 **개인 디바이스 간의 신호를 연결하여 하나의 시스템으로 연동하는 기술로**, **실시간으로 개인감정 및 생체신호를 분석**하여 활동방향 제안이 가능한 기술임

4. 주요 Trend & Implications - ② 4YFN(4 Years From Now)

Citibeats (Spain)

소셜 데이터 분석 플랫폼 업체



증강 텍스트 분석 플랫폼으로 공공 및 민간 사회집단에서의 이슈를 실시간으로 발굴하고 이에 대한 해결책을 제안해 주는 기술로,
마케팅 트렌드분석이나 집단지성 정책의제 발굴시 활용가능한 기술임

Nax Solutions (Spain)

위성 영상 분석을 통한 환경 모니터링 솔루션 업체



초기단계에서 얼만큼 생산할수 있는지를 예측하는 인공지능 모델을 보유하고 해결책 제안을 제시하는 기술임
저비용 고효율을 목표로 환경을 모니터링하고 예측가능하여 농업 생산성 향상에 가치를 제공함

4. 주요 Trend & Implications - ② 4YFN(4 Years From Now)

ROYBI Robot (USA)

아동 교육용 로봇 업체



기계 학습을 이용하여 어린아이들에게 교훈을 줄수 있으며 아이들만의 독특한 교육스타일에 반응하는 시스템기반의 교육 플랫폼
교육뿐아니라 **아이들의 감정을 프로그램이 인지하여 반응하기때문에 일방적인 교육이 아닌 쌍방향 소통가능한 교육 프로그램**을 보유함

[Summary]

- **단순 빅데이터 통계처리에서 벗어나 자동학습능력을 보유한 AI 활용 및 디바이스간 연결기술이 실생활에서 구현되며,**
- **생산을 위한 산업용 목적에서 활용되던 기술들이 사회적 이슈를 도출하고 해결하는 영역까지 확대되었으며,**
- **인간의 안전증진, 환경보호, 사회발전을 위한 디지털 기술들의 지속가능성을 향상시키는 사례가 나타나고 있는 등**
- **전 산업으로 확장중인 5G 연결성을 보여주는 대표사례이며, 또한 통신산업이 환경관련 비용을 절감하고 탄소중립이라는 새로운 영역의 key tech로의 가능성을 보여줌**

5. MWC 2022 Awards_Category ① Mobile Tech

1a. CTO Choice: Outstanding Mobile Technology Award
- Shortlist not published

1b. Best Mobile Network Infrastructure
- AT&T, Ericsson and Ubicquia for Ericsson Street Radio
- Ericsson for Ultra-lightweight Massive MIMO 6419 platform with portfolio-wide energy savings
- Huawei for New Creative MetaAAU
- Huawei for New FDD Giga Band MIMO Modules
- Nokia for Nokia 7250 Interconnect Routers (IXR-e series)

1c. Best Mobile Technology Breakthrough
- Huawei for 5G Distributed Massive MIMO in Indoor Small Cells
- Huawei for 5G RAN Intelligence
- Huawei for MetaAAU Technological Breakthrough - ELAA and AHR Turbo
- Huawei for New FDD Giga Band MIMO Technology
- Samsung Networks for fully virtualized 5G RAN solution
- Turkcell and Red Hat for cloud-native AI innovation

1d. Best Network Software Breakthrough
- Mavenir for Mavenir’s Open Virtualized RAN
- MTN Group and Huawei for Autonomous Driving Network Solution
- NEC and Netcracker for Open RAN Automation
- Rakuten Mobile for 5G Open RAN
- Red Hat for Red Hat OpenShift

출처 The 2022 GLOMO Awards Shortlist

5. MWC 2022 Awards_Category ① Mobile Tech

1e. Best Digital Tech Breakthrough for companies with under $10 million Annual Global Revenue

- AccelerComm for 5G physical layer IP for Open RAN that Maximises Spectral Efficiency
- ng-voice GmbH for Revolutionizing voice with a fully cloud-native and containerized solution
- Ontix for Metrohaul – Delivering Multi-Operator Neutral Host 4G & 5G-ready Connectivity Across the Heart of London
- Summa Networks and X2ONE for VoLTEInAbox - simple solution for small carriers to go VoLTE / VoWiFi

1f. Best Mobile Authentication & Security Solution

- AdaptiveMobile Security, an Enea Company for the World's First Unified 5G Network Security Solution
- Nokia for NetGuard XDR Security Operations
- Orange for Cyberfilter
- Veon Group for MobileID
- ZARIOT for 'Empowering End-to-end IoT Ecosystem Security'

1g. 5G Industry Partnership Award

- Accenture and TIM Brasil for 5G Quality Inspection Use Case in Stellantis Automotive Pole in Goiana/PE, Brazil
- China Mobile, CISA and Huawei for Enabling Digital Transformation and Innovative 5G Services in the Steel Industry for XISC, Liugang and JISCO
- China Unicom Beijing and Huawei for 5G Capital's Meta Life on Giga Society
- ZTE and 5G Smart Metallurgy Alliance for carbon neutralization in the electrolytic aluminum industry
- ZTE, China Unicom and Housing and Urban Rural Development Bureau of Liaocheng for 5G Intelligent Construction Site Projects

출처 The 2022 GLOMO Awards Shortlist

5. MWC 2022 Awards_Category ② Industry X

2a. Best Mobile Operator Service for the Connected Customer
- Bell Mobility for TSN 5G View
- KT for AI Smart Space DX
- Telkomsel and ZTE for Intelligent Closed-Loop Optimization of Mobile User Experience with Crowdsourcing
- TPG Telecom and Nokia for Building Australia's smartest network
- Veon Group for MobileID

2b. Best Mobile Innovation for Connected Economy
- Midea Group, Huawei and China Unicom for Smart Warehouse Logistics Empowered by 5G Positioning
- Tianjin Port, Huawei and China Mobile for Port Renaissance, Intelligent Twin empowers a Smart, Green Tianjin Port
- ZTE for E2E 5G TSN (Time-Sensitive Networking) for Green Grid

2c. Best Mobile Innovation for the Connected Human
- Authena for Connected end-to-end patient care
- Huawei for 5G Smart Healthcare Lights up Hainan Healthy Island
- KT for AI Care Service
- Samsung Electronics for the BioActive Sensor on Samsung Galaxy Watch4 & Galaxy Watch4 Classic

2d. Best Mobile Innovation for Connected Living
- Etisalat Group for Etisalat Smiles "Internet of Loyalties"
- PLDT Global Corporation for Free Bee App
- Safaricom for M-PESA App
- SK Telecom for Innovative Metaverse Service 'ifland'

출처 The 2022 GLOMO Awards Shortlist

5. MWC 2022 Awards_Category ③ Device

3a. Best Smartphone

- Apple iPhone 13 Pro Max
- Google Pixel 6 Pro
- Samsung Galaxy S21 Ultra
- Samsung Galaxy Z Flip 3
- Samsung Galaxy Z Fold 3

3b. Disruptive Device Innovation Award

- Apple AirTag
- Fairphone 4
- Google Tensor Chip
- Oppo for its Hinge & Display Integration on the FIND N
- Samsung Galaxy Z Series

3c. Best Connected Consumer Device

- Huawei for Huawei VR Glass with 6 DoF gaming kit
- Microoled for ActiveLook AR connected glasses
- Vodafone Smart Tech for Neo
- ZTE for Next-Gen Cloud AI Home Security Camera Pro

출처 The 2022 GLOMO Awards Shortlist

5. MWC 2022 Awards_Category ④ Tech4Good

4a. Best Mobile Innovation for Emerging Markets

- Girl Effect - Your Virtual Big Sister On Demand
- Knowledge Platform for Bridging Digital Divide in Education
- Orange and Brastorne for Brastorne's range of digital services including the mAgri service
- Safaricom and Huawei for Fuliza – An Overdraft Service
- Starlogik IP LLC for StarZRO

4b. Best Mobile Innovation supporting Emergency or Humanitarian Situations

- blackned for GuardStack enabling instant broadband services in disaster situations
- Dialog Axiata for 1390 Integrated National Health Care Solution
- Ericsson for Mission-critical 5G deployable network solution
- Hormuud Telecoms for The WAAFI APP
- Unmanned Life for Autonomous Search and Rescue Drone Operations

4c. Best Mobile Innovation for Accessibility & Inclusion

- Etisalat Group for Etisalat Wider Web
- Huawei for Huawei Intelligent Information Accessibility
- SK Telecom and Tuat for AI-based Visual Assistant Service 'Sullivan Plus X NUGU'

출처 The 2022 GLOMO Awards Shortlist

5. MWC 2022 Awards_Category ④ Tech4Good

4d. Best Mobile Innovation for Climate Action

- China Mobile and Huawei for Green 5G Project
- KT for 5G Network Power Saving Technology
- Orange for Neva Leaf
- Telefónica and Ericsson for Green Radio - Intelligent software solution for Energy optimization
- ZTE for Green Native to reduce E2E ICT carbon emissions

4e. Outstanding Mobile Contribution to the UN SDGs

- Ericsson for Air Quality Monitoring Project in India
- Ghanaian Ministry of Communications and Digitalisation, Ghanaian Investment Fund For Electronic Communications and Huawei for Addressing Digital Gaps to Support SDGs in Ghana
- Knowledge Platform for Bridging Digital Divide in Education
- Qualcomm for Qualcomm Wireless Reach and Hapinoy for Hapinoy Mobile Business Hubs
- Safaricom, Close the Gap and Huawei for DigiTruck Project

출처 The 2022 GLOMO Awards Shortlist

5. MWC 2022 Awards_Category ⑤ Outstanding Achievement(COVID-19 Pandemic Response & Recovery)

5c. Best Innovation for COVID-19 Pandemic Response & Recovery

- Faculty of Medicine Siriraj Hospital, NBTC and Huawei for “5G + F5G + Cloud Powered Smart Healthcare Innovation in Thailand for COVID-19”
- Huawei for EIHealth – COVID-19 Drug Mass Screening
- SK Telecom and Omron Electronics Korea for 5G-powered Disinfection Robot ‘Keemi’
- Telit and Controlant for Cellular IoT rollout for COVID-19 vaccine distribution
- Virusight Diagnostic for Fastest Pathogens Diagnosis

출처 The 2022 GLOMO Awards Shortlist

5. MWC 2022 Awards_Category ⑥ 4YFN Awards

6a. 4YFN Awards

- **Authena (Switzerland)**

"Authena makes the world a more connected, transparent and authentic place, by enabling instantaneous verifiable trust across entire value chains.”

- **Nax Solutions (Spain)**

“SAAS that generates tailored and useful models using satellite images taking in account all your crop conditions to help you to make better decisions learning from the pass and predicting over the future, without being limited by clouds.”

- **IDUN Technologies (Switzerland)**

“IDUN specialises in measuring brain activity through earbuds, providing cognitive & emotional insights in real-time.”

- **Citibeats (Spain)**

“Ethical AI Platform Providing Real-Time Social Leading Indicators”

- **ROYBI Robot (USA)**

“ROYBI Robot is an award-winning AI-powered educational companion for children”

출처 The 2022 GLOMO Awards Shortlist

감사합니다