



# MWC 2023 TREND REVIEW

---

2023. 3.



# MWC 2023 TREND REVIEW

## I MWC 2023 개요

### Mobile World Congress Barcelona 2023

- (장소) 스페인 바르셀로나 (Fira Gran Via)
- (일정) 2023. 2. 27. (월) ~ 3. 2. (목)
- (주관) GSMA (세계이동통신사업자연합회)
- (규모) 전시 약 2,400개社, 참관 약 88,500명
- (주제) VELOCITY : UNLEASHING TOMORROW'S TECHNOLOGY-TODAY(내일의 기술을 실현하는 오늘의 속도)

## II 주요 전시 트렌드

### KETI 선정 핵심 트렌드

- ① ( **Advanced Biz** ) 비즈니스 모델의 진화 (5G + 로봇, 모빌리티, 메타버스)
- ② ( **Breakthrough Tech** ) 기술의 한계 돌파 (초거대 AI, 양자컴퓨터)
- ③ ( **Crucial Policy** ) 정책의 중요성 확대 (망사용료, 주파수 할당)

### 1 [Advanced Biz] 비즈니스 모델의 진화

로봇, 모빌리티, 메타버스 등 5G 기반 신산업 중심으로 통신 BM 고도화

- (Monetize with 5G\*) 국내외 이동통신사\*\*는 로봇, 모빌리티, 메타버스 등 5G 인프라 활용이 중요한 신산업 중심으로 脫통신 가속

\* 전시장 곳곳에서 “Monetize with 5G” 문구 발견, 5G를 활용한 수익 창출 주목

\*\* 이통3社 중 LG U+는 당초 단독 전시관을 운영할 예정이었으나 내부 사정으로 불참

- 특히 IFA, CES 대비 로봇기술 시연이 많아 향후 이통사 등 통신기업의 로봇산업 주도권 확보 경쟁이 치열할 것으로 전망

- KT는 자체 개발한 로봇 플랫폼 ‘로봇 메이커스(Robot Makers)\*’, SKT는 퀄컴, 인티그리트와 공동 개발한 로봇 플랫폼 ‘에어패스(AirPath)\*\*’ 공개

\* 다양한 이종 로봇의 운영을 돕는 개방형 클라우드 플랫폼으로 기업에 SDK/API 제공

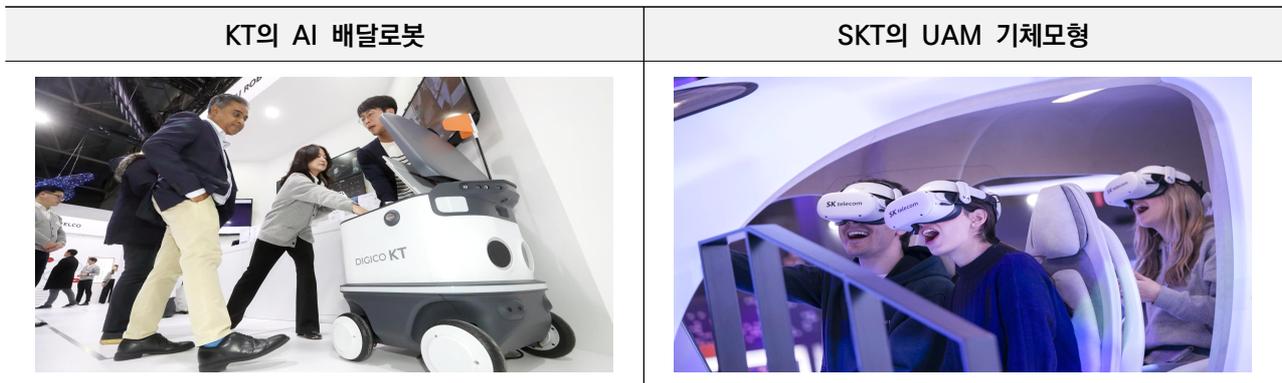
\*\* 퀄컴 로보틱스 RB5 플랫폼 및 AI 엔진 기반으로 보안·인증, 표준 데이터셋 등 제공

- NTT 도코모(日)의 6G 기반 휴먼증강 로봇, 오랑주(佛)의 XR 기반 로봇 제어기술 등 해외 이통사의 로봇 관련기술 시연도 주목

- 이통사는 전문기업과 협력을 토대로 모빌리티 사업영역 확대
  - KT는 인프라 기반 자율주행(ATI), 모빌리티 물류 플랫폼(LIS'FO) 전시, SKT는 UAM 기체 및 가상 시뮬레이터 체험공간 운영으로 큰 이목
  - \* (KT) 라이다 스타트업 서울로보틱스와 ATI, e-커머스 기업 롯데온과 LIS'FO 개발 협력 (SKT) 미국 UAM 전문기업 조비 에비에이션(Joby Aviation)과 UAM 상용화 협력 등
- 메타버스는 전년 대비 주목도는 낮아졌으나, 상용화 단계 진입 평가
  - SKT는 MWC 2023을 계기로 해외 이통사와 자사 메타버스 플랫폼 '이프랜드(ifland)'의 해외 진출 방안 모색\*
  - \* 티모바일(美), 도이치텔레콤(獨), 약시아타(동남아) 등과 해당 국가 시장진출 협약

〈 KT 로봇, SKT UAM 시연 〉

(출처 : 언론보도 등)



□ (BM 고도화) 이통사 外 통신기업(모바일, 부품, 네트워크, 장비 등)의 비즈니스 모델 고도화도 주목

- 메타버스, 모빌리티 분야를 중심으로 신규 수익모델 창출 경향
  - HTC(대만, 모바일)는 '비즈니스용 바이버스(VIVERSE for Business)' 공개, 메타버스 수익모델을 B2B로 확장
  - 퀄컴(美, 반도체)은 7개 글로벌 이통사\*와 XR 개발 플랫폼 '스냅드래곤(Snapdragon Spaces)'을 활용한 메타버스 기술개발 협력방안 발표
  - \* 티모바일(美), 보다폰(英), 도이치텔레콤(獨), 텔레포니카(西), CMCC(中), KDDI(日), NTT(日)
  - 시스코(美, 장비)는 '웹엑스 홀로그램(Webex Hologram)' 등 메타버스를 활용한 모빌리티 업계(메르세데스-벤츠, 맥라렌)와 협업사례 및 방안 발표

## ② [Breakthrough Tech] 기술의 한계 돌파

초거대 AI, 양자컴퓨터 등 기존 기술의 한계를 극복하는 혁신기술 주목

□ (초거대 AI) OpenAI의 ChatGPT 공개('22.12.) 이후 기존 AI 한계\*를 극복할 기술로 초거대 AI\*\*(LLM)\*\*가 주목, MWC에서도 이목 집중

\* 창작이 아닌 분석 기능에 초점을 두고 있으며 학습 능력, 활용성 등 부족

\*\* 인공지능망의 파라미터(매개변수)가 무수히 많은 AI → 이용자의 요구에 따라 텍스트, 이미지, 영상 등 새로운 콘텐츠를 생성하는 생성 AI(Generative AI) 서비스에 활용

\*\*\* 학계 및 해외에서는 '초거대 AI(Hyperscale AI)' 용어 대신 '대형언어모델(LLM, Large Language Models)' 용어 주로 사용

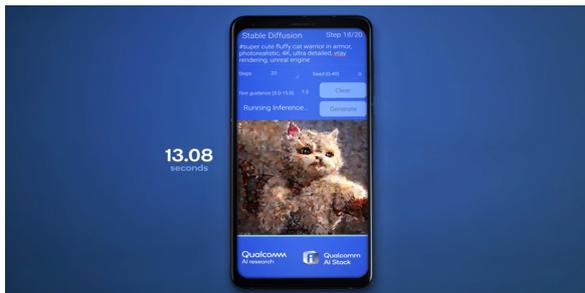
○ OpenAI 투자사 MS(美)는 ChatGPT 적용 서비스(빙, 팀즈 등) 시연

- 퀄컴(美)은 '퀄컴 AI 스택'을 기반으로 클라우드 연결없이 스마트폰에서 스테이블 디퓨전(Stable Diffusion)\*을 구동하는 엣지 AI\*\* 세계 최초 시연

\* Stability AI에서 개발해 오픈소스로 공개한 대표적 이미지 생성(Text-to-Image) AI

\*\* 생성 AI는 대부분 높은 비용의 클라우드 기반으로 실행되나, 퀄컴은 AI 모델 효율화 기술 등을 적용한 스냅드래곤8 gen2를 통해 단말 단에서 실행

### < 퀄컴의 생성 AI 시연 및 결과물 >



\* 스테이블 디퓨전 모델에 "Super cute fluffy cat warrior in armor, photorealistic, 4K, ultra detailed, vray rendering, unreal engine." 키워드 입력 (출처: 퀄컴)

○ 국내 초거대 AI 기술개발을 주도 중인 이통사는 AI 협력생태계를 앞세워 초거대 AI(자사) 및 핵심 반도체·인프라(협력사) 기술 공개

- AI 풀스택(Full stack)\*을 추진 중인 KT는 초거대 AI '믿음(MI:DEUM)\*\*'과 함께 리벨리온의 AI 반도체 제작 기술, 모레의 AI 인프라 솔루션 소개

\* AI 인프라-솔루션-서비스 수과정을 통합한 제품 및 서비스

\*\* 인간의 감성을 이해하고 공감하기 위한 '협업 융합 지능' 탑재

- SKT는 초거대 AI ‘에이닷(A.)’과 이에 최적화된 AI 반도체 ‘사피온\* (SAPEON X220)’을 소개하고 ‘K-AI 얼라이언스’\*\* 구축 발표

\* SKT 주도로 SK스퀘어, SK하이닉스가 공동 설립한 동명의 팹리스 기업에서 개발

\*\* 사피온, 팬텀AI, 베스핀글로벌, 몰로코, 코난테크놀로지, 스윗, 투아트 등 SKT의 AI 협력사로 구성, MWC 2023에서 각사 AI 테크 및 비전 소개

- 뤼튼테크놀로지스(韓), 인프리스(이스라엘)\* 등 국내외 스타트업도 생성 AI 서비스 소개로 주목, 향후 다양한 서비스 시장 창출 예고

\* (뤼튼테크놀로지스) 생성 AI를 활용해 자동으로 광고문구, 공문 등을 작성하는 ‘wrtn’ 개발 (인프리스) 생성 AI 기반으로 자연스러운 대화가 가능한 디지털휴먼 기술 ‘HumAIIn’ 개발

[참고] 이통3사의 초거대 AI 개발 현황

■ KT 믿음(MI:DEUM)

- 자체 개발(파라미터 2,000억 개), 외부지식 연계 및 의도·상황 파악 등 강점
- AI 심리 상담, 시니어 케어 등 서비스 공개 예정
- 리벨리온의 AI 반도체(ATOM) 탑재, 엔비디아 GPU 대비 전력 소모량 1/6 수준

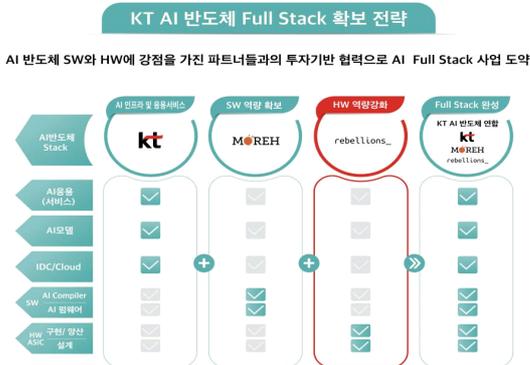
■ SKT 에이닷(A.)

- 오픈AI GPT-3(파라미터 1,750억 개) 기반 개발, 장기기억 및 지식대화 등 강점
- 복수 데이터(텍스트, 음성, 제스처, 생체신호 등)를 활용해 추론·소통하는 멀티모달 기능 도입 예정
- 사피온의 AI 반도체 탑재, 엔비디아 GPU 대비 전력 소비 40%, 성능 1.6배 수준

■ LG U+ 엑사원(EXAONE)

- LG AI 연구원이 개발(파라미터 3,000억 개), 멀티모달 기능 탑재
- LG U+는 엑사원 중심의 Expert AI Alliance에 포함, 향후 엑사원 활용 전망

KT의 Full Stack 전략



SKT의 K-AI Alliance 발표



□ (양자컴퓨터) 큐비트(Qubit)를 활용해 이진법(Binary bit) 기반 디지털 컴퓨터의 성능한계를 극복하는 양자기술에 대한 관심 증가

○ MWC 2023에서는 양자컴퓨터 관련 세션\*을 개설해 통신업계가 양자 시대(Quantum era)에 대비할 것을 주문

\* First Post Quantum Teleco Industry Seminar, Quantum Technologies 등

- 개최국인 스페인 정부는 별도 세션에서 남유럽 최초의 양자컴퓨터를 도입하는 '퀀텀 스페인 프로젝트'\* 소개, 양자컴퓨터 중요성 강조

\* Quantum Spain Project: (사업기간) '22~'25년, (사업예산) 2천 2백만 유로, (목표) 양자컴퓨터 1기, HPC 양자 시뮬레이터 3기 구축 등

○ '11년 양자기술연구소를 설립한 이후 양자기술에 적극 투자 중인 SKT는 초경량·저전력 양자 암호 원칩\*(Quantum Crypto Chip) 공개

\* IDQ(SK스퀘어 자회사, '18년 인수)와 케이씨에스가 공동개발한 양자난수생성기(QRNG)와 암호 통신 기능을 하나로 통합한 반도체

- 국내 양자보안 전문기업 노르마는 SKT와 협업해 이동통신 인프라의 보안성을 강화한 양자암호 솔루션 'Q케어 커넥트'\* 공개

\* 양자에 내성을 갖는 양자내성암호(PQC)가 적용된 가상사설망(SSL VPN) 기술

- KT, LG U+도 양자기술 개발 및 상용화에 선제 투자, 향후 이통사가 국내 양자산업을 주도할 것으로 기대

\* (KT) '22년 국내 이통사 중 최초로 1km 구간 내 무선 양자암호 전송에 성공  
(SKT) '20년 세계 최초 양자난수생성(QRNG) 칩셋 탑재 5G 스마트폰(갤럭시 퀀텀) 출시  
(LG U+) '22년 양자내성암호(PQC) 기술을 적용한 CCTV 개발 등

〈 국내 이통사의 주요 양자기술 〉

KT 양자암호통신	SKT 양자암호원칩	LG U+ 양자내성암호
		

### ③ [Crucial Policy] 정책의 중요성 확대

망사용료·망중립성, 주파수 할당 등 국가정책의 산업 파급효과 증가

□ (망사용료) 글로벌 콘텐츠 사업자(CP)의 통신망 사용대가를 둘러싼 인터넷서비스 사업자(ISP)-콘텐츠 사업자 간 공방이 최대 화두로 부상

○ 전세계 750개 통신기업이 속해있는 GSMA(MWC 주관기관) 이사회 의장은 MWC 2023 첫 번째 기조연설에서 망사용료 당위성 주장

- 최근 ‘기가비트 인프라 법’\* 제안문을 공개한 EU\*\*의 집행위원 역시 표면적으로는 이분법적 해석을 경계하였으나 망사용료 당위성 부각

\* (Gigabit Infrastructure Act) CP의 망사용료 부담이 가능한 제도적 환경 마련 등 포함

\*\* (EU) CP 대비 ISP의 영향력이 강한 EU는 CP의 망사용료 부담 요구

(美) 빅테크 등 CP 영향력이 강한 미국은 바이든 정부 출범 이후 망중립성 유지 기조

- 국내 이통사는 적극적 의견을 피력하지는 않았으나 망 투자비용 분담에 대체로 공감\*, MWC 2023을 계기로 국내 논의도 더욱 심화될 전망

\* SK스퀘어(박정호 부회장)는 구글, 넷플릭스 등 초거대 CP가 전체 망의 30% 이상을 점유 중인 현실을 지적, 모든 CP가 아닌 초거대 CP의 공정한 망사용료 분담 주장

○ 글로벌 콘텐츠 사업자를 대표하는 넷플릭스 CEO도 MWC 2023에 참석, 기조연설을 통해 공식적으로 망중립성 보호 주장

- 망사용료 부과가 콘텐츠 사업자의 콘텐츠 투자를 위축시키고, 이에 따른 피해는 이용자에 전가될 것으로 주장

□ (주파수 할당) 5G·6G, 자율주행, UAM, 스마트팩토리 등 새로운 산업을 위한 주파수 정책(수요발굴, 배치 등) 중요성 확대

\* (사례) C-V2X와 WAVE가 V2X 표준 경쟁 → 각국 정부가 주파수 할당으로 표준 결정

○ 주파수 정책은 MWC의 주요 이슈는 아니나, 6G를 위한 새로운 주파수 발굴 등 논의\*

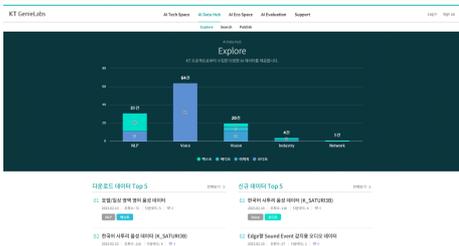
\* “Spectrum: Delivering a 6G Future” 컨퍼런스 세션 등

- 우리 정부도 상반기 중 자율주행, UAM 육성을 위한 주파수 공급체계 마련을 추진하는 등 선제적 정책 대응, MWC에서 일부 소개

# 참고1

## 주요 기업 전시 내용

□ 5G·XR·AI 기술을 접목, 메타버스, 모빌리티, 물류, 제조 등 분야의 산업 디지털 전환과 신규 BM 발굴, 친환경 5G 인프라 구축을 위한 제품 및 솔루션 전시

기업명	주요 전시내용 <span style="float: right;">(출처: 각 사 관련 언론보도 등)</span>	
KT	<p>○ ‘디지털 시대를 개척하는 디지털 전환(DX) 파트너 디지코 KT’ 주제로 △DX 플랫폼, △DX 영역확장, △DX 기술선도 세 가지 테마의 기술 및 서비스 소개</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* (DX 플랫폼) AI 연구포털 ‘지니랩스’, 협력기업 리벨리온의 AI 반도체 제작기술, 물류센터 효율화 솔루션 플랫폼 등</li> <li>* (DX 영역확장) 금융, 미디어 등 DIGICO 서비스, B2B 메타버스 플랫폼 ‘메타라운지’, 개인용 메타버스 서비스 ‘지니버스’ 등</li> <li>* (DX 기술선도) 이기종 로봇 통합 플랫폼 ‘로봇 메이커스’, 배송로봇 및 방역로봇 등</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="459 943 919 1189" style="text-align: center;">  <p>KT 전시관 조감도</p> </div> <div data-bbox="948 943 1407 1189" style="text-align: center;">  <p>KT 지니랩스</p> </div> </div>	
SKT	<p>○ 인공지능(AI), 도심항공교통(UAM), 6G 등 미래 ICT 기술을 소개하고, 글로벌 협력 확대 추진</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* (AI) 초거대 AI 모델 에이닷, 로봇·보안·미디어·의료 등에 적용된 비전 AI, AI반도체 사피온, 로케이션 AI 솔루션 리트머스 등</li> <li>* (UAM) 실물 크기의 UAM 가상 체험 시뮬레이터, 티맵 통합 MaaS(호출형 이동수단 서비스) 기반 예약·발권 서비스</li> <li>* (양자암호통신) 양자난수생성 기능과 암호통신 기능 반도체를 하나로 통합해 제공하는 초경량·저전력 양자암호원칩 최초 공개</li> <li>* (기타) 차세대 5G 인프라 진화 및 6G 기술, 메타버스 서비스 이프랜드 등 전시, 스타트업 전시회 4YFN(4 Years From Now)에서 혁신기술을 활용한 사회문제 해결 등 ESG 추진방안 제시</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="459 1738 919 1984" style="text-align: center;">  <p>SKT 전시관 조감도</p> </div> <div data-bbox="948 1738 1407 1984" style="text-align: center;">  <p>SKT 양자암호원칩</p> </div> </div>	

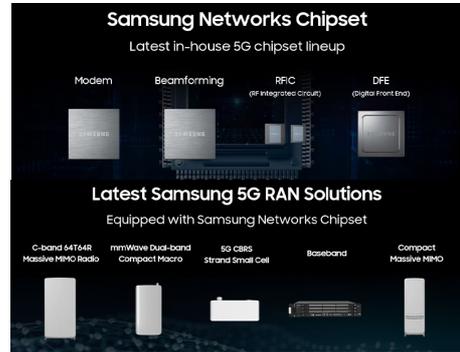
기업명	주요 전시내용 <span style="float: right;">(출처: 각 사 관련 언론보도 등)</span>
-----	--

삼성

- 최신 모바일 제품 경험을 포함한 갤럭시 생태계 체험과 5G 네트워크 솔루션 전시
  - (모바일) 2억 화소 카메라와 갤럭시용 스냅드래곤8 2세대를 탑재한 '갤럭시 S23 울트라'의 촬영/게이밍 체험 공간 조성
  - \* 영화 세트장 컨셉의 카메라 스튜디오와 e스포츠 경기장 컨셉의 체험 공간 마련
  - (5G) 모뎀칩, 무선통신칩 등 자체 개발한 신규 칩셋 라인업과 이를 적용해 기존 대비 처리용량 2배 증가 및 전력소비 40% 절감을 달성한 차세대 5G 기지국 등 5G 기술 및 솔루션 전시



갤럭시 S23 카메라 체험 공간



삼성 5G 제품 라인업

QRT

- 공기 중 중성자·양성자 등으로 인해 일시적으로 발생하는 반도체 소프트 에러\* 검출 장비 'SEE 애널리시스 시스템\*\*' 및 5G 지능형 수명평가 장비 출품

\* 자율주행차, 항공우주 등 고신뢰성이 요구되는 분야의 반도체 활용이 증가함에 따라 소프트 에러 검출 중요성 확대

\*\* 해외 경쟁사 제품 대비 1/3 부피로 휴대성이 높고, 메모리·전력·초고주파 통신용 등 다양한 반도체 평가 가능



QRT SEE 분석 시스템



QRT SEE 컨트롤 시스템

기업명	주요 전시내용 <span style="float: right;">(출처: 각 사 관련 언론보도 등)</span>
-----	--

Qualcomm

- 주력 반도체 핵심부품 및 솔루션을 기반으로 XR, 모빌리티, 모바일, AI 분야의 협력 생태계 및 사업 확장/고도화 추진
  - (XR) 자사의 XR 개발 플랫폼 ‘스냅드래곤 스페이스’ 기반으로 자사 중심의 XR 생태계 구축
    - \* Vodafone(영국), Deutsche Telekom(독일), Telefonica(스페인), T-Mobile(독일), China Mobile(중국), NTT QONOO(일본), KDDI(일본) 등 XR 솔루션을 지원·확대하기 위한 글로벌 파트너사 발표
    - \* ‘스냅드래곤 스페이스’의 디바이스 요구조건과 호환성을 정의해 무선 테더링 가능한 스마트글라스/스마트폰 및 네트워크 상호호환성을 확대, 제조사는 이를 활용해 XR HW 개발
  - (모빌리티) ‘스냅드래곤 오토 5G 모뎀-RF’ 2세대 시스템 공개
    - \* 1세대 대비 전력 소비는 50% 절감, 전력 효율성은 40% 개선, 네트워크 대역폭은 200MHz로 늘려 처리량을 2배 향상
    - \* 미디어 스트리밍, 클라우드 게이밍, 프리미엄 네비게이션, 맵핑 기술 등에 활용 전망

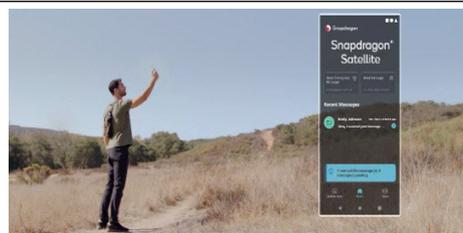


Qualcomm의 XR 협력 생태계

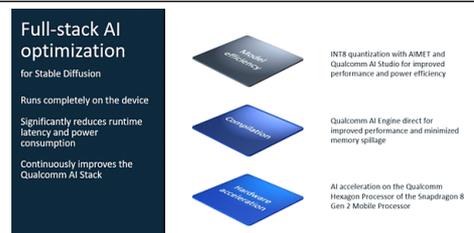


스냅드래곤 오토 5G 모뎀-RF 소개 현장

- (모바일) 스마트폰 제조사\*와 협력, ‘스냅드래곤 새틀라이트\*\*’ 기반 양방향 위성통신 지원 스마트폰 개발 예정
  - \* Motorola, 中 Huawei Honor·Xiaomi·OPPO·VIVO 등
  - \*\* ‘스냅드래곤 8’ 2세대 기반 세계최초 스마트폰용 위성기반 양방향 메시지 전송 솔루션. 저지구 궤도·이리듐 위성통신 서비스 기반으로 저전력·저지연 위성 통신가능
- (AI) 클라우드 연결없이 스마트폰의 성능만으로 ‘스테이블 디퓨전\* (Text-to-Image 생성 AI)’을 구동하는 기술\*\* 소개
  - \* 텍스트 입력 시 수십 초 안에 이미지를 생성하는 생성 AI
  - \*\* ‘스테이블 디퓨전’을 양자화 기법으로 축소하고 컴파일·HW 가속으로 최적화, ‘스냅드래곤 8’ 2세대 칩셋 내장 스마트폰에서 실행



스냅드래곤 새틀라이트



Qualcomm의 AI 최적화 기술

기업명	주요 전시내용 <span style="float: right;">(출처: 각 사 관련 언론보도 등)</span>
-----	--

Intel

- 가상화 기지국(vRAN) 특화 프로세서 등 5G 인프라 성능 향상 및 전력소비 절감을 위한 솔루션 공개
  - vRAN 부스트를 탑재해 외부 가속기 카드 없이도 동일한 전력소비로 vRAN의 성능을 前세대 대비 두 배 향상한 4세대 '제온 스케일러블 프로세서' 출시
    - \* DELL, Ericsson, Red Hat, Telefonica, Vrizon, Vodafone 등의 지원을 받아 출시
  - 런타임 서버 전력 소비와 데이터 트래픽을 동적으로 일치시켜, 5G 코어 네트워크의 성능 감소 없이 평균 30%의 전력 소비를 절감할 수 있는 레퍼런스 SW '인프라스트럭처 파워 매니저' 소개
    - \* SKT와 협력 개발, SKT는 최대 55%까지 전력소모를 절감할 것으로 기대. '23년말 상용장비에 적용해 '30년까지 약 10GWh의 전력소비·5천 톤의 탄소배출 감축 목표



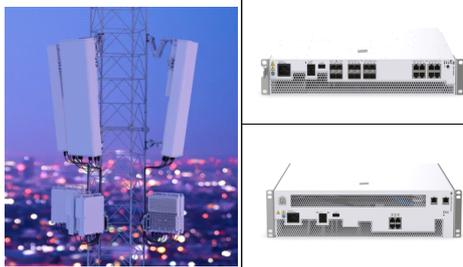
vRAN 부스트 탑재 4세대 제온 스케일러블 프로세서



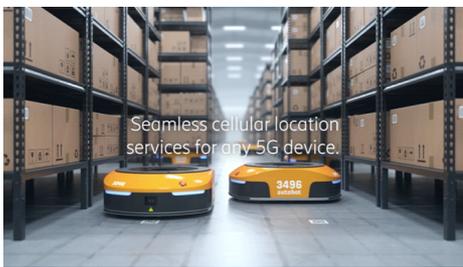
인프라 스트럭처 파워 매니저의 기대효과

Ericsson

- 고효율/친환경 통신장비\*, 실내 5G 솔루션\*\* 등 10개 이상의 신규 제품군 전시
  - \* 동급 제품 대비 53% 가볍고 에너지소비는 22% 적은 4G/5G 원격 라디오, 셀 추가 안테나 설치공간 없이 600MHz의 대역폭을 제공할 수 있는 다중입출력(Massive MIMO\*) 라디오 등
    - ※ Multiple-Input and Multiple-Output
  - \*\* 기존 네트워크와 손쉽게 통합할 수 있는 Plug & Play 5G 솔루션, 5G 디바이스 위치 추적 기술 등



Ericsson의 신규 제품군



5G 디바이스 위치 추적 기술

기업명	주요 전시내용 <span style="float: right;">(출처: 각 사 관련 언론보도 등)</span>
Nokia	<p>○ 최신 기업전략 및 신규 로고 공개</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (전략) 네트워크 분야의 기술혁신 리더로서, 전산업 분야에 지속가능성, 생산성, 접근성 등 네트워크의 잠재력 실현</li> <li>* 적극적인 포트폴리오 관리로 점유율 확대, 모바일 외 부문의 IP 수익화, 신규 BM 창출, 미래 인재 개발 및 장기 R&amp;D 투자 등</li> <li>- (新로고) 역동적이고 현대적인 이미지와 협업 상징</li> </ul> <p>○ ‘Discovering the exponential potential of networks’을 주제로 다양한 세션을 진행하고, 6G/우주 등 미래 사업 및 신규 네트워크 솔루션 소개</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (세션) 네트워크/SW를 통한 파괴적 혁신, 자동화 기술 및 AI 솔루션 기반 디지털 가속화, 협업을 통한 새로운 BM 등</li> <li>- (전시) 부스 내 6G 네트워크를 구현해 6G 활용 애플리케이션을 시연하고, 우주 통신 및 신규 제품군 소개</li> <li>* (6G) 가상의 차량이 현실의 보행자를 실시간으로 감지해 멈추는 모빌리티 분야 예시를 시연하고, 단체 영상회의 환경에서 가까운 사람의 음성을 분리해 들을 수 있는 몰입형 음성 서비스 소개</li> <li>* (우주) 세계 최초의 달 통신사업자로서 NASA와 협력해 달에 4G/LTE 네트워크를 배치하는 프로젝트(lunar mission) 소개</li> <li>* (신제품) 기존 모델 대비 30% 가볍고, 전력 소비를 30% 낮춘 다중입출력 5G 라디오, 맞춤형 클라우드/하이브리드 무선접속망 솔루션, Wi-Fi 6E*를 지원하는 게이트웨이 등</li> </ul> <p>※ Wi-Fi 6(2.4GHz/5GHz)에 6GHz 대역을 확장</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Nokia의 신규 브랜드 로고</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Nokia의 달 네트워크 구축 프로젝트</p> </div> </div>
Cisco	<p>○ ‘Simple. Secure. Seamless.’를 주제로 어떠한 장소에서든 모든 기기를 쉽고, 안전하고, 끊김 없이 연결하는 최신 5G, WiFi 솔루션 소개</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 온라인 협업 솔루션(Webex), 엣지컴퓨팅, 통합 광전송 네트워크 (Routed Optical Networking) 등을 시연하고, 성장 촉진을 위한 디지털전환, 다양성 등에 대한 세션 진행</li> </ul>

기업명	주요 전시내용 (출처: 각 사 관련 언론보도 등)	
NTT DOCOMO	<p>o 6G, Open RAN, XR 등 관련 전시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* (6G) 음악을 배우는 학생이 선생님의 정확한 손동작을 따라할 수 있도록 6G 네트워크로 연결된 사람들 간에 촉각을 전달하는 인간 증강 플랫폼 등 6G 활용 솔루션 시연</li> <li>* (Open RAN) 관람객이 Open RAN의 개념과 구조를 이해할 수 있도록 시뮬레이션 게임 형태의 체험형 콘텐츠를 제공하고, 국제 통신사와의 협업 등 관련 사업 현황 소개</li> <li>* (XR) 영상, 애니메이션 등 가상 라이브 시스템을 통해 구현되는 다양한 XR 경험 제공</li> </ul>	
Huawei	<p>o 5G, 모바일 등 분야의 제품 및 솔루션을 전시하고, 차세대 네트워크 사업 방향성 제시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 제1전시관의 대부분을 차지하는 9,000m<sup>2</sup> 규모의 부스를 마련</li> <li>- (5G) 신규 5G 네트워크 장비* 등을 전시하고, 통신사 대상으로 맞춤형 제품/솔루션을 제공하는 B2B 사업** 전략 소개</li> <li>* 64TRx(트랜스리시버)의 성능을 30% 향상한 신제품 등</li> <li>** 증강현실(AR) 활용 정비, 실시간 데이터 통신 기반 기차 상태 모니터링, 승객 서비스 등 철도 분야 5G 도입 성공 사례 소개</li> <li>- (차세대 통신) 10Gbps의 5.5G 서비스를 2025년 상용화하는 계획을 발표하고, 테라헤르츠(Thz) 대역 활용 위성 네트워크 등 6G 사업 방향성 제시</li> <li>- (모바일) 자체 운영체제 ‘HarmonyOS2’를 탑재한 아웃폴딩 폴더블폰(바깥으로 접는 방식) ‘Mate Xs2’ 전시</li> <li>* 접을 시 6.5인치, 펼칠 시 7.8인치 크기의 디스플레이를 탑재하고, 얇은 두께(각 11mm, 5.4mm)와 가벼운 무게(255g)가 특징</li> </ul>	
		
NTT DOCOMO 전시 부스 조감도	NTT DOCOMO의 Open RAN 생태계	
		
Huawei의 5.5G 기술 소개 현장	Huawei Mate Xs2	

기업명	주요 전시내용 <span style="float: right;">(출처: 각 사 관련 언론보도 등)</span>
-----	--

- 프리미엄 스마트폰, XR, 로봇 등 고부가가치/미래 산업 분야의 제품 및 기술 공개
  - (모바일) 'Xiaomi 13' 시리즈(13, 13 Pro, 13 Lite)의 글로벌 출시를 예고하며 프리미엄 스마트폰 시장 경쟁에 돌입하고, 폴더블폰 'Mix Fold2' 전시
    - \* 'Xiaomi 13 Pro'는 6.73인치 디스플레이, '스냅드래곤 8' 2세대 칩셋, 라이카\*와 공동 설계한 트리플 렌즈 카메라를 탑재하고, 120W 급속 유선 충전(19분에 100% 충전) 지원
    - ※ 독일의 고성능 광학기기/카메라 제조사



Xiaomi 13 시리즈 공개 현장



Mix Fold2

Xiaomi

- (XR) 저지연·저중량 무선 AR 컨셉 디바이스 'Xiaomi Wireless AR Glass Discovery Edition' 공개
  - \* '스냅드래곤 XR2' 1세대 플랫폼\*을 탑재한 AR 글래스로 126g의 중량, 3ms의 최소 지연시간, 58DDI(시야각당 픽셀수) 구현
  - ※ 동시에 7개의 카메라 및 컴퓨터비전 프로세서를 지원해 온디바이스 AI를 구현하는 세계 최초의 5G XR 플랫폼
- (로봇) 'CyberDog(로봇 개)\*' 전시, 로봇 분야의 기술력 홍보
  - \* 초속 3.2m로 이동할 수 있고 AI·센서를 활용해 장애물 회피가 가능하며, 사람 손에 간지럼을 타는 모습 연출 가능



Xiaomi Wireless AR Glass Discovery Edition



Xiaomi가 전시한 로봇 개 CyberDog

기업명	주요 전시내용 <span style="float: right;">(출처: 각 사 관련 언론보도 등)</span>	
OPPO	<p>○ 플립형 스마트폰, AR 글래스 등 모바일*, XR** 디바이스 전시</p> <p>* (모바일) ‘갤럭시Z 플립’의 외부 디스플레이를 세로로 회전시킨 형태로, 5,000만 화소 카메라와 4,300mAh 배터리를 탑재하고 45~110° 각도로 접을 수 있는 플립형 스마트폰 ‘Find N2 Flip’ 전시</p> <p>** (XR) 스마트폰과 연결되어 통화연결, 실시간 번역, 내비게이션 표시, 청각장애인을 위한 음성-문자 변환 등의 기능을 수행할 수 있는 38g 무게의 초경량 AR 글래스 ‘Air Glass 2’ 소개</p>	
	 <p style="text-align: center;">Find N2 Flip</p>	 <p style="text-align: center;">Air Glass 2</p>
Lenovo	<p>○ 롤러블 디스플레이 탑재 노트북* 및 스마트폰** 시제품 소개</p> <p>* (노트북) 키보드 아래로 연결된 화면이 위로 나타나며 4:3 비율의 12.7인치 디스플레이가 8:9 비율의 15.3인치 디스플레이로 확장 (2,024×1,604 → 2,024×2,368)</p> <p>** (스마트폰) 휴대폰 뒤로 말려진 디스플레이가 앞으로 나타나며 15:9 비율의 5인치 디스플레이가 22:9 비율의 6.5인치 디스플레이로 확장, 확장 전 뒤쪽의 디스플레이는 셀카 촬영 시 뷰파인더로 사용 가능</p>	
	 <p style="text-align: center;">Lenovo의 롤러블 노트북 시제품</p>	 <p style="text-align: center;">Lenovo의 롤러블 스마트폰 시제품</p>

- **(망사용료 개념)** 법령 및 시장에서 정의된 개념은 아니나, 통상 CP\*가 최종이용자에게 콘텐츠를 전달하기 위해 ISP\*\*의 통신망을 사용하는 것에 대한 반대급부를 의미
  - \* Content Provider(콘텐츠 제공 사업자) \*\* Internet Service Provider(인터넷 제공 사업자)
- 한국은 '12년 삼성 스마트TV(동영상 스트리밍), 카카오 보이스트록(인터넷전화 서비스) 등 전통적 방송·통신과 유사한 신규서비스가 등장 → 통신사가 트래픽 유발에 대한 망사용료 지불을 주장하며 처음 언급
  - \* 해외는 망사용료와 유사한 개념으로 착신망 연결 비용(terminating access fee), 인터넷 연결 비용(internet access fee) 등의 용어를 사용
- **(부상배경)** 동영상 소비 증가, 대규모 플랫폼 등장으로 구글, 넷플릭스 등 대형 CP가 대규모의 트래픽을 발생, 이에 대해 ISP가 비용을 요구하며 CP-ISP 간 분쟁 발생
  - \* '21년 기준 국내 트래픽 중 구글이 21%, 페이스북이 15%, 넷플릭스가 9%를 점유
  - \* (해외) 2010년 초반부터 CP의 트래픽 증가로 인한 ISP 간 분쟁 사례들이 등장 (국내) 2018년 넷플릭스-SKB 분쟁이 대표 사례
- **(MWC 2023 주요 논의사항)** 망 이용대가를 주제로 유럽 통신사 및 콘텐츠 빅테크의 기조연설이 진행되며 입장 차이를 확인
  - **(통신사) 트래픽 급증으로 네트워크 투자비용이 증가하는 상황**
    - 글로벌 빅테크 등 대형 CP에 정당한 비용 지불을 요구하는 입장
    - ※ 호세 마리아 알바레스 GSMA 이사회 의장은, 27일 기조연설에서 ‘모든 사람들이 공정한 몫으로 기여하는 협력이 필요하다’는 논지로 통신사와 빅테크의 협력을 강조
    - ※ 프랑스 통신사 오랑주의 크리스텔 하이데만 CEO는 일일 발생 트래픽의 55%를 상위 5개 CP가 유발하는 점을 지적, CP의 공정한 망 투자 기여가 필요하다고 언급
  - **(해외CP) 인터넷망에 콘텐츠를 전달하기 위해 적절한 비용을 지불\* 중**이며, 콘텐츠의 효율적 전달을 위한 **다양한 투자를 하고 있다\*\***는 입장
    - \* 전 세계에 위치한 자사 서버의 상호연결(접속) 비용을 지불하고 있으며, 트래픽을 최종이용자에게 전달(전송이라고 주장)하는 것은 ISP의 책임이라고 주장
    - \* 해저케이블 투자, 캐시서버 구축 등 네트워크 투자에 기여하고 있다고 강조
    - ※ Netflix 그렉 피터스 CEO는 “엔터테인먼트의 미래” 기조연설에서 망사용료를 CP에게 과금 시, 콘텐츠 제작 투자 감소로 오징어게임 같은 양질 콘텐츠 제작이 어려워지는 등 소비자 피해로 이어질 수 있다고 언급하며, 망사용료 부과에 반대 입장을 피력

## □ 해외 정책동향

- (EU) '30년까지 EU 초가구의 기가비트 네트워크 및 초인구밀집지역의 5G 구축을 목표로 제시하는 “2030 Digital Compass”를 추진하며, 대규모 트래픽 유발자의 네트워크 투자비용 기여 방안을 마련하기 위한 정책을 추진 중

\* '22.1월 “디지털 권리 및 원칙에 관한 선언문” 초안을 발표, 주요 원칙 중 하나로 인프라 비용의 공정기여를 위한 프레임워크 개발을 제시

※ 유럽연합집행위원회(EC) 티에리 브르통 집행위원은 공정한 망투자 기여에 관한 논의가 네트워크 제공자와 트래픽 공급자 사이의 이분법적 선택으로 묘사되기보다는 막대한 망 투자를 공정하게 분담하기 위한 자금 조달 모델을 모색할 필요성에 대해 언급하며, 산업계와 규제인식 변화를 촉구

- 관련, 유럽 대형 통신사는 입법 추진 계획을 적극적으로 지지. 반면, 빅테크 기업들은 연구보고서 의뢰 등 간접적으로 문제점을 지적

- (미국) 코로나 이후 디지털 격차 해소를 위해 빅테크가 보편적 서비스 확보에 기여할 수 있는 방안을 검토하기 위한 법안\*을 상원에서 발의

\* Funding Affordable Internet with Reliable(FAIR) Contributions Act

- 유선전화 이용감소로 기존 보편적 서비스 기금 조달 방식에 한계 → CP에게 기금을 조달하는 방안의 타당성을 검토하는 법안\*이 '21.7월 발의
- '22.12월 상무위원회에서 조문이 일부 수정된 법안이 입법 일정에 포함

## □ 향후 전망

- 망사용료 관련 이해관계자의 의견이 첨예하게 대립 중이기 때문에 최종 정책 도출까지 오랜 시간이 소요될 것으로 전망

- (EU) 공개의견수렴 일정이 곧 공개될 것으로 예상되나 입법 절차 상 최종안이 확정될 때까지 장기간 소요 전망

\* 집행위는 연내 입법 초안 도출을 목표로 하고 있으나, 이사회 의결을 거쳐 최종 방안 도출 시점은 '24년 이후로 전망

- (국내) 국회에 7개의 법안이 발의된 상태로, 과방위에서 2차 공청회 일정 협의 중. 넷플릭스-SKB 소송 또한 2심이 진행 중으로 향후 논의 및 소송 결과가 정책 향방에 영향을 미칠 가능성도 존재

- 차세대 네트워크 구축 재원 마련·취약지역 투자에 초점을 둔 EU·미국 대비, 국내는 해외CP의 망사용료 지불이 정책논의의 배경 → EU·미국과 정책 방향이 상이할 가능성 존재

□ 개요

○ (주제) “Velocity: Unleashing Tomorrow's Technology–Today”

\* 내일의 기술을 실현하는 오늘의 속도

○ (규모) 2,400여 개 기업 전시, 202개 국가 88,500여 명 참관

□ 핵심키워드

○ (2023 키워드) 5G 가속화, 현실+, 오픈넷, 디지털 보편화, 핀테크

MWC 2021	MWC 2022	MWC 2023
Connected Impact	Connectivity Unleashed	Velocity
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Startup Innovation</li> <li>· AI</li> <li>· Future Society</li> <li>· Customer Experience</li> <li>· Creative Tech</li> <li>· Connectivity</li> <li>· Connected Industry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 5G Connect</li> <li>· Advancing AI</li> <li>· CloudNet</li> <li>· IoT</li> <li>· FinTech</li> <li>· Tech Horizon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 5G Acceleration</li> <li>· Reality+</li> <li>· OpenNet</li> <li>· Digital Everything</li> <li>· FinTech</li> </ul>

□ GSMA Ministerial Programme

○ (개요) 기업 CEO, 정부 장관급 인사, 규제기관, 국제기구 고위대표 등을 초청, 글로벌 이슈를 공유·논의하는 정책토론 포럼

\* 정책 및 규제에 관해 모바일 업계 전문가와 교류할 수 있는 기회 제공

○ (2023 의제) 네트워크 투자, 5G 확장, 디지털 포용, 전파 정책, 데이터 경제 규제, 메타버스 內 소비자 프라이버시 및 데이터 기반 인도주의적 영향과 같은 현시점 우선순위 높은 주제

〈 GSMA Ministerial Programme 주요 세션 요약 〉

구분	1일차 (2/27, 월)	2일차 (2/28, 화)	3일차 (3/1, 수)
시간	10:00~11:15	10:00~11:15	10:00~11:15
주요 세션명 (테마)	Where will 5G take us next? (5G acceleration)	Network investment : delivering the digital revolution (OpenNet)	Cybersecurity in an evolving digital ecosystem (OpenNet)
주요 참여자	덴마크 기술대사, 퀄컴 글로벌 업무 및 기술 라이선싱 사장, STC 최고기술 책임자, 차이나유니콤 회장 등 8명	도이치텔레콤 공공·규제업무 수석부사장, 메타 유럽공공정책 부사장, 넷플릭스 공공정책 부사장 등 7명	아마존 웹서비스 유럽 보안규제 업무 책임자, 에콰도르 정보통신부 장관, 마스터카드 수석 부사장, 노키아 클라우드 및 네트워크 부문 CTO 등 6명
내용	5G 연결로 인한, 디지털 혁신의 새로운 지평과 진화된 모바일 네트워크의 장점을 탐구	늘어날 데이터 트래픽을 감당하기 위한 네트워크 투자비용 분담 문제 (망사용료 논란) 토의	디지털 기술 확대에 따른 사이버 공격 증가를 해결하기 위한 정부와 민간의 협력으로 개발된 강력한 지배구조 체제 토의
시간	11:45~13:00	11:45~13:00	11:45~13:00
주요 세션명 (테마)	Opening doors to digital inclusion (OpenNet)	Ask the regulator (Digital Everything)	There is no planet B: energising action on climate commitments (Digital Everything)
주요 참여자	르완다 정보통신혁신부 장관, 버라이즌 CSO, 말레이시아 통신 및 디지털 장관, 디지털 협력 기구 사무총장 등 8명	GSMA 정책 및 규정 담당 부사장, 인도 통신 규제 당국 회장, 호주 통신 및 미디어 당국 의장, 브라질 국가 통신부 회장 등 6명	기후 행동 운동가, 슈나이더 일렉트릭 이베리아 지역 회장, 세계은행 디지털 개발 글로벌 실무 책임자, e&의 CTO 등 5명
내용	디지털 격차의 핵심문제인 휴대전화(handsets)의 경제성 문제와 디지털 기술 및 콘텐츠 부족 문제를 해결할 방안 논의	디지털 생태계에 대한 각국의 견해를 공유하고, 최근 규제 성과 및 혁신에 대해 탐구 및 토의	통신사업자가 재생에너지에 대한 투자를 선두 주자로서 유치할 수 있는 방법 등 모색
시간	14:30~15:45	14:30~15:45	15:50~16:05
주요 세션명 (테마)	Leadership for future connectivity (OpenNet)	Re-examing mobile market structure (5G acceleration)	What is your AI superpower? (Digital Everything)
주요 참여자	ITU 사무총장, OECD 사무차장, GSMA 사무총장, 스페인 제1부통령 겸 경제 및 디지털화 장관, Vodafone 대외 업무 담당 최고 책임자 등 9명	Telefonica SA 최고 공공 정책·경쟁·규제 책임자, GSMA 유럽 공공 정책 책임자, 벨기에 부총리, DLA 파이퍼 미국·글로벌 통신 업무 공동의장 등 6명	GSMA 선임 시장참여 관리자, Telenor 그룹 연구 및 혁신 부문 수석 부사장, Telefonica 최고 AI 및 데이터 전략가 등 3명
내용	디지털 정책 및 모바일 산업의 주요 인사들이 디지털 경제를 지원하기 위한 비전·전략 등 발표	유럽에서의 5G 품질 및 배포 등에 대해 고민하고 유럽에 초점을 맞춘 경쟁력 있는 정책 논의	글로벌 문제를 해결할 수 있는 다양한 AI 사례와 AI superpower를 달성하기 위해 필요한 것들을 논의

□ 개요

- 5G·AI·XR 등 첨단 모바일·IT 기술이 제조, 물류, 의료, 엔터테인먼트 등 산업 및 일상에 가져올 변화를 조망하고, 다양한 혁신 사례 속에 나타난 새로운 기회와 산업·기업 간 협업 가능성 논의

□ 주요 내용

연사	소속/직위	주제(키워드) 및 내용	
Mats Granryd	GSMA 사무총장	2.27(월) 9:30	Vision of a Fair Future (5G Acceleration)
		■ AI·5G·AR에 의한 산업혁신과 디지털 환경변화에 대비한 지능형 네트워크 플랫폼의 진화 속에서, 산업 전환의 기반이 되는 상호운용성과 협업을 지속하고 공정한 미래를 달성하기 위해 공유된 비전 * (연사) José María Álvarez-Pallete (Chairman & CEO, Telefónica), Christel Heydemann (CEO, Orange)	
Lara Dewar	GSMA 최고마케팅 책임자	2.27(월) 12:00	Delivering the Digital Decade(OpenNet)
		■ AI·5G·클라우드의 발전과 VR/AR 애플리케이션의 출현으로 시작된 인간의 상호작용 방식 변화가 향후 10년 동안 우리 삶에 가져올 혁신과, 이를 실현하는데 필요한 조건 및 이동통신망 사업자의 역할 * (연사) Doreen Bogdan-Martin (Secretary General, ITU), Börje Ekholm (President & CEO, Ericsson), Tim Hoettges (CEO, Deutsche Telekom), Xin Dong (President & CEO, China Mobile)	
Carmine Di Sibio	EY 글로벌회장/ CEO	2.27(월) 17:30	Changing Worlds: A Two-Part Story (Digital Everything)
		Part 1. Changing the Future of Energy ■ 에너지 위기에 대비할 필요성과 네트워크 투자 및 투자회수(ROI)에 대한 기대가 지속되는 가운데, 미래를 위한 모바일-에너지 업계 간 협력 가능성 및 필요성 논의 * (연사) Anna Borg (President & CEO, Vattenfall), Allison Kirkby (President & CEO, Telia Company), Margherita Della Valle (CFO & Interim Group CEO, Vodafone Group) Part 2. Electric Odyssey ■ 기후변화에 대한 인식 제고, 기술발전, 양성평등 촉진을 목적으로 극한환경에서 남겨 운전자가 함께 출전하는 전기 SUV 오프로드 레이싱 'Extreme E' 소개 * (연사) Alejandro Agag (Founder & CEO, Formula E), Carlos Sainz Snr (Racing Driver, Acciona   Sainz XE Team), Laia Sanz (Racing Driver, Acciona   Sainz XE Team)	

연사	소속/직위	주제(키워드) 및 내용	
Sasha Twining	Mobile World Live 진행자	2.28(화) 9:30	The Evolution of Innovation (5G Acceleration)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 혁신의 최전방에 있는 모바일 기술과 AI·5G·IoT 확장으로 제조, 물류, 의료 등 산업에 등장한 혁신 사례</li> <li>* (연사) James Taiclet (Chairman, President &amp; CEO, Lockheed Martin), Raymond Dolan (Chairman &amp; CEO, Cohere Technologies), Andrew Feinberg (Chairman &amp; CEO, NetCracker &amp; BostonGene), Takayuki Morita (President &amp; CEO, NEC Corporation), Vincent Clerc (CEO, A.P. Moller - Maersk), Vicki Brady (CEO, Telstra)</li> </ul>	
Liz Hilton Segel	McKinsey 수석파트너	2.28(화) 12:00	Is It Time For Co-Creation? (Digital Everything)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 고객 중심 혁신과 5G의 발전으로 열린 물리/가상 공간의 새로운 협업 기회와 이를 통해 제공하는 풍부한 경험 및 초연결·지능화된 세계, 그리고 협업 파트너에 의해 정의되는 새로운 시대</li> <li>* (연사) Pekka Lundmark (President &amp; CEO, Nokia), Cher Wang (Chairperson &amp; CEO, HTC), Kuan Moon Yuen (Group CEO, Singtel), Hyeonmo Ku (President &amp; CEO, KT), Pietro Labriola (CEO, Telecom Italia)</li> </ul>	
Lucy Bronze	FC 바르셀로나 선수	2.28(화) 17:15	The Future of Sport & Entertainment (Digital Everything)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ AI 기술로 사업 영역과 활용가능 자원을 확장하기 위한 기업들의 시도와, 신기술 혁신과 맞춤형 경험으로 팬과 소비자를 끌어들이는 스포츠·엔터테인먼트 산업의 사례</li> </ul>	
Ralph Simon	Mobilium 창립자/CEO	3.1(수) 9:30	New Behaviour For A New Reality (Reality+)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 전자상거래 편의성 향상, 모바일 결제 성장, 게임 플랫폼 광고 기회 확대 등 메타버스 역량 강화에 따라 중요해진 사용자 경험에 관한 이해와, 빅테크의 대규모 투자/기술성숙 이면의 소비자 현실 및 미래 인터넷을 위한 준비 점검</li> <li>* (연사) Sir Martin Sorrell (Founder &amp; Executive Chairman, S4 Capital), Tjodolf Sommestad (President, King), Martha Sazon (President &amp; CEO, Gcash(Mynt)), Lauren Kunze (CEO, Iconiq)</li> </ul>	
Sebastien Borget	Sandbox 공동창립자	3.1(수) 12:00	Enter the Metaverse (Reality+)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 공상과학에서만 가능하던 사용 사례가 개발되며 과대광고와 현실 사이의 논쟁을 던지고 게임, 브랜드, 스포츠, 엔터테인먼트 등 산업에 미칠 영향력이 기대되고 있는 메타버스와, 이와 관련되어 현재 개발 중인 신기능 및 NFT 프로젝트 소개</li> <li>* (연사) Marcus Ko (CVO &amp; President, Dimple), Dr Jae Jeong (CEO, CTO &amp; Co-Founder, Dimple)</li> </ul>	

## 한국전자기술연구원(KETI) 소개

- 한국전자기술연구원은 전자 및 관련부품 산업의 기술혁신에 필요한 연구개발 수행과 중소기업의 첨단 전자기술 개발을 지원함으로써 전자산업의 국제경쟁력 제고에 기여하기 위한 목적으로 1991년 8월 설립된 전문생산기술연구소입니다.
- 한국전자기술연구원은 ‘Unframed Perspective’라는 비전 하에 디지털 전환, 공급망 변화, 기후변화 등에 대응한 핵심기술 개발과 애로기술 지원 등 우리나라 전자·IT 산업경쟁력 강화 및 기업지원에 앞장서고 있습니다.
- 자세한 정보는 공식 홈페이지(www.keti.re.kr)에서 확인가능합니다.

본 보고서는 한국전자기술연구원의 공식 입장이 아님을 밝힙니다.

작성 시점의 MWC 공식자료 및 언론 보도자료에 따라  
수치는 일부 상이할 수 있습니다.

본 보고서의 무단전재나 복제를 금하며,  
가공·인용시 반드시 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

## KETI Trend Report

MWC 2023 TREND PREVIEW

발행처 || 한국전자기술연구원(KETI)

발행일 || 2023. 3.

발행인 || 신희동 KETI 원장

작 성 || 이규복 KETI 선임연구본부장

이영진 KETI 기술정책실장

황인성 KETI 기술정책실 선임연구원

서해원 KETI 기술정책실 선임연구원

황현경 KETI 기술정책실 연구원

정광재 KISDI 통신전파연구실 연구위원

자 문 || 안광호 KETI ICT디바이스패키징연구센터장

최세환 KETI ICT디바이스패키징연구센터 책임연구원

임기택 KETI 모빌리티연구센터장

문의처 || 한국전자기술연구원 기술정책실 (031-789-7120~7124)