|  |
| --- |
|  |

**5G가 산업에 가져올 변화∙∙∙”새로운 세상이 온다”**

**대한민국이 세계 최초 5G 상용화에 성공한 이후,**

**많은 국가들과 글로벌 기업들이 5G B2B 시장에서 제 2라운드를 펼치고 있습니다.**

**이번 매거진5 글로벌트렌드에서는 KT 사내방송 KBN이 직접 제작한 5G 다큐멘터리**

**‘5G보고서, 새로운세상이 온다’를 통해 소개된 글로벌 5G 유스케이스들을 살펴보고**

**5G가 산업에 가져올 변화에 대해 전망해보도록 하겠습니다.**

|  |
| --- |
| **자율주행**  **★ 독일 메르세데스-벤츠, 승용차에서 화물차로 용도 변경 가능한 자율주행 셔틀 공개**  **★ 아우디, 자율주행으로 생긴 여유 시간 중 즐길수 있는 엔터테인먼트 서비스 개발 중** |

|  |
| --- |
| **KT 공식 유튜브 채널**  **‘5G 보고서, 새로운 세상이 온다’**  영상 링크 : [[5G 보고서] #4 자율 주행(하)](https://youtu.be/liZ-juijAVg?list=PL_WCuvyChN3iqgy45M8Nrk53s4PR1YSvv) |

독일 자동차 산업의 중심 도시인 슈투트가르트에서도 5G를 기반으로 한 자율주행차량에 대한 연구가 끊임없이 진행되고 있습니다. 자율주행차의 시대가 오면 자동자를 소유하기 보단 공유서비스를 이용하는 사람이 늘어날 것으로 예상한 메르세데스-벤츠는 용도에 따라 자율주행차의 바닥면을 본체와 분리할 수 있게 만드는 데 성공했습니다. **메르세데스-벤츠(Mercedes Benz)가 선보인 ‘비전 어바네틱(Vision URBANETIC)’은 사람과 화물 운송에 최적화된 모듈을 교체해 사용할 수 있는 5G 기반의 자율주행 셔틀입니다.** 이를 통해 낮에는 최소한의 차량으로 최대한 많은 탑승객의 이동을 돕는 ‘People Mover’로 활용되어 교통 체증을 줄이고, 밤에는 모듈을 바꿔서 화물 운반에 사용될 수 있습니다. **이때 비전 어바네틱의 모든 제어는 인공지능 관제센터에서 5G 네트워크를 기반으로 차량의 노선계획 및 화물을 받는 곳과 배송 지점 등 필수 정보를 분석 한 후 실시간으로 각각의 차량에 전달하게 됩니다.**

한편, 오늘날 운전자들은 하루 평균 약 50분 정도를 운전대에서 보낸다고 하는데요. **자율주행 시대가 오면 운전자들은 하루에 1시간이 여분으로 주어지게 되는 셈입니다. 독일 자동차 산업의 양대 산맥을 이루는 또 하나의 기업인 아우디(Audi)는 이러한 ‘25번째 시간’에 주목하고 있습니다.** 아우디는 ‘25번째 시간’을 가족과 함께 보내는 소중한 시간, 일을 하는 생산적 시간 그리고 책을 읽거나 영화를 보는 휴식 시간 등 세가지로 분류하고, 자율주행차에서 보내는 시간이 사람에게 긍정적인 영향을 끼치려면 자동차가 무엇을 갖춰야하는 지를 연구하고 있습니다. 특히, 자동차를 새로운 미디어 콘텐츠를 경험하는 공간으로 만들겠다는 전략으로 사람과 자동차의 소통을 강화하는 데 집중 하고 있습니다. 이를 위해, **네비게이션 데이터를 기반으로 차량의 물리적 움직임에 따라 가상 세계와 연결하여 테마파크를 경험할 수 있는 등 혁신적인 미디어 서비스를 제공할 계획입니다.**

|  |
| --- |
| **스마트팩토리**  **★ 독일, 5G B2B 연합 구성해 5G를 기반으로 고정된 생산라인을 유연하게 혁신하는 것이 목표**  **★ 5G는 공장의 모든 기기를 연결하여 데이터를 수집하고 분석하는 스마트팩토리의 핵심 기술** |

|  |
| --- |
| **KT 공식 유튜브 채널**  **‘5G 보고서, 새로운 세상이 온다’**  영상 링크 : [[5G 보고서] #8 스마트팩토리(하)](https://youtu.be/OQKSrdd6Xq0?list=PL_WCuvyChN3iqgy45M8Nrk53s4PR1YSvv) |

독일 정부는 제조업 경쟁력을 높이기 위해 제조현장을 디지털화하는 스마트팩토리 전략을 추진해 왔으며, 2025년까지 전국의 가정과 산업, 교통 네트워크를 5G로 연결하는 ‘5G 이니셔티브’ 전략과 함께 5G 선도 시장이 되는 것을 목표로 하고 있습니다.

또한, 강한 기업과 산업을 보유한 **독일은 ‘5G-ACIA(Alliance for Connected Indstries and Automation)’ 연합을 구성하고 산업 관련자들이 함께 생산 현장에 5G를 적용하여 생산력을 향상시키기 위한 방안을 고민하고 있습니다.** 생산 모듈, 무인 운송 수단, 데이터 안경 등을 5G로 연결해 함께 협업시키고 이를 통해 유연한 생산 라인을 만들어 오전과 오후에 서로 다른 물건을 생산할 수 있도록 할 계획이라고 합니다.

**독일의 벤처기업 ‘프로글로브(PROGLOVE)’는 제조 과정에 연결되어 어떤 부품이 스캔 되었는지, 언제 어디서 스캔되었는지 등 수많은 정보를 별도의 바코드 스캐너없이도 편리하게 관리할 수 있는 스마트장갑을 제조하고 있습니다.** BMW와 같은 기업은 한 개의 부품을 스캔할 때마다 3~4초의 시간이 소요되는 데, 자동차 한 대의 생산 과정에서 약 4초씩 1,000번이라는 엄청난 시간 절약이 가능하다고 합니다. **이때 쏟아지는 방대한 양의 데이터를 수집하고 분석하기 위해서는 초고속, 초용량, 초저지연의 특성을 가진 5G가 필수라고 프로글로브 대표는 말하였습니다.**

|  |
| --- |
| **실감 미디어**  **★ 일본, 공간적, 물리적인 제약을 초월하는 다양한 5G 기반의 실감형 미디어 서비스 개발 중**  **★ 비좁은 수술실의 집도 장면을 생생하게 전달하고 교육도 가능한 ‘VR 의료 연수‘ 영역까지 확대** |

|  |
| --- |
| **KT 공식 유튜브 채널**  **‘5G 보고서, 새로운 세상이 온다’**  영상 링크 : [[5G 보고서] #6 실감형 미디어 (하)](https://youtu.be/NjkeU7hxLWs?list=PL_WCuvyChN3iqgy45M8Nrk53s4PR1YSvv) |

일본 도쿄의 국립성육의료센터에 장기 입원 중인 아이들에겐 병원에 마련된 작은 교실이 세상의 전부 입니다. 가고 싶은 곳에 갈 수도, 보고 싶은 것을 볼 수도 없는 아이들에게 지금껏 경험하지 못한 새로운 세상을 만나게 해주었습니다. 바로 VR을 통해 아기 판다, 돌고래 등 생동감 넘치는 동물원 체험을 선물한 것입니다.

이러한 VR 콘텐츠를 개발하고 있는 스타트업 ‘J’를 최근 글로벌 의료업계가 주목하고 있습니다. **이 업체는 명의의 수술 장면을 여러 대의 360도 카메라로 촬영한 후, 이를 VR 단말기를 통해 학습할 수 있는 VR 의료 연수 콘텐츠를 제작하고 있습니다.**

대용량의 영상을 지연 없이 실시간으로 전달할 수 있는 5G는 VR 콘텐츠에 시공간을 초월하는 것과 같은 무한한 가능성을 제공하게 됩니다. VR 콘텐츠 개발업체 ‘J’의 CEO, 조지 켄스케는 **“5G를 통해 수술하는 곳에서 멀리 떨어진 지역의 의사들에게 실시간 수술 교육을 진행할 수 있고, 대용량의 VR 영상과 함께 의사와 교육생 간 소통도 초저지연 특성을 이용해 끊김없이 가능하다”며, 5G와 VR이 만나 이 같은 물리적인 제약들을 해결하고 있다고 합니다.**

|  |
| --- |
| **Epilogue**  이처럼 5G는 단순 휴대 전화 기기를 연결하는 기존 세대의 통신들과는 다릅니다. 기기부터 사람 그리고 산업까지 모든 것을 연결하는 5G는 자동차 회사가 미디어 서비스 개발에 뛰어든 것처럼 산업 간의 경계를 허물고 있습니다. **4차 산업 혁명의 시대에 전혀 상상하지 못했던 혁신적인 서비스들이 우리 앞에 나타날 준비를 하고 있습니다. 그리고 분명 5G는 모든 혁신의 중심에 있습니다.** |