

# KT, 국내 최초 빅데이터 기반 미세먼지 정보 제공

전용 앱 '에어맵' 통해 AI 음성 안내 서비스  
미세먼지 확산 패턴 분석·저감 솔루션 제시

KT가 빅데이터를 이용해 미세먼지 정보를 실시간으로 알려주는 애플리케이션을 출시했다.

KT는 지난 18일 서울 광화문 KT 스퀘어에서 기자간담회를 열고 '에어맵 코리아'를 이용해 국민 누구나 미세먼지 정보를 실시간으로 확인하고 피해를 예방할 수 있는 생활 가이드를 제공하겠다고 밝혔다.

에어맵 코리아 프로젝트는 KT가 사물인터넷(IoT) 솔루션과 빅데이터 분석을 통해 미세먼지 정책 수립을 지원하는 사회공헌 활동이다.

그동안 KT는 2년간 구축한 2천여개 자체 측정망을 통해 전국 지자체와 협력해 종합대응상황실 구축하고 살수차나 집진차 동선을 설정해 미세먼지 저감 실증 사업을 진행했다.

에어맵 코리아 앱은 사용자의 현재 위치뿐만 아니라 지역별로 미세먼지 수치를 비교해 빨래, 운동, 세차 등 미세먼지 데이터와 결합된 일상 활동 정보를 제공한다.

대기 환경 기준도 사용자가 국내 환경부 및 WHO 권고기준 바탕 7단계 또는 4 단계를 선택해 볼 수 있다.

향후 통신사 유동인구와 공공정보를 결

합한 '안전 통행로, 보행로' 서비스도 선보일 예정이라고 KT는 설명했다.

에어맵 코리아 애플리케이션은 '나에게 가장 가까운', '숨 쉬는 높이'의 날씨와 미세먼지 정보를 실시간 제공한다.

KT는 전국적으로 2천여개의 측정소를 설치했으며 특히 서울 측정소 간격은 약 1km 내외로 촘촘하게 구축해 이용자 인근 지역의 생활권 정보까지 확인할 수 있도록 했다.

KT에 따르면 자사 미세먼지 측정소에서 관측, 수집한 정보를 토대로 분석한 결과 고농도 미세먼지가 연달아 발생했던 1월 11일 서울 시내 미세먼지는 같은 시간 대입에도 불구하고 지역 별로 수치가 2배 이상 차이가 났다.

특히 미세먼지 변화가 심한 날에는 한 시간 내에도 분단위 수치가 최대 87 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 까지 차이를 보였다.

빅데이터 분석 결과 미세먼지 수치가 '나쁨' 날에도 취약 계층이 밀집하는 시내 공원의 65세 이상 보행 인구는 줄어들지 않았다. 또 미세먼지가 심한 날 산간지역도 동일하게 나쁨에도 불구하고 산행 인구는 변화가 없었다.

겨울철 미세먼지 농도가 악화되는 기온(낮 최고 기온 기준 -1℃: 나쁨, 7℃: 매우 나쁨)도 밝혀내 외부 활동 관리가 필요함을 도출했다.

이를 바탕으로 KT는 관련 기관과 협력해 등산로, 공원 등에도 미세먼지 신호등 설치를 통해 미세먼지 관련 정보를 보다 쉽게 인지할 수 있도록 적극 지원한다는 방침이다.

전 국민이 미세먼지 저감을 위해 노력할 수 있는 빅데이터 분석 기반 생활 가이드도 함께 제시할 예정이다.

이처럼 KT는 모바일 기기 활용에 미숙한 노령층 등의 정보 접근성을 높이기 위



서울 중로구 광화문 KT스퀘어에서 모델들이 미세먼지 정보를 손쉽게 확인할 수 있는 어플 '에어 맵 코리아'를 선보이고 있다. /KT 제공

우 나쁨)도 밝혀내 외부 활동 관리가 필요함을 도출했다.

이를 바탕으로 KT는 관련 기관과 협력해 등산로, 공원 등에도 미세먼지 신호등 설치를 통해 미세먼지 관련 정보를 보다 쉽게 인지할 수 있도록 적극 지원한다는 방침이다.

전 국민이 미세먼지 저감을 위해 노력할 수 있는 빅데이터 분석 기반 생활 가이드도 함께 제시할 예정이다.

이처럼 KT는 모바일 기기 활용에 미숙한 노령층 등의 정보 접근성을 높이기 위

해 올레 tv, 기가지니를 통한 영상 및 음성 안내 서비스도 제공한다.

'지니아! 미세먼지 정보 알려줘'라는 간단한 질문을 통해 주거지 및 목적지의 미세먼지 상태, 농도는 물론 생활 주의사항까지 화면 및 음성으로 안내 받을 수 있다.

또한 같은 도심이더라도 도로 폭과 주차장 차량에 따라 약 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  가량 차이를 보였다. 왕복 10차선 도로가 4차선 도로보다 교통량이 3배 가량 많았음에도 불구하고 미세먼지 수치는 오히려 낮게 나타났다.

이를 바탕으로 기어 변속에 따라 미세먼지 발생 테스트를 한 결과 차량 정차 시 주행모드(D)에서 주차(P) 혹은 중립(N)으로 변속할 경우 미세먼지 농도가 20% 감축되는 효과가 있었다.

이와 함께 KT는 소형 공기질 관측기가 부착된 '스마트 안전모'를 시범 운영을 거쳐 현장 직원에게 배포할 계획이다.

또 신호등(UClab), 공기청정기(LG전자), 공조기-에어샤워(신성이엔지), 에코트리, 저감벤치 등 관련 업체와 협업을 추진하고 있다. /이성환 기자 hbkesac@

# LG U+, 국내 최초 86Tbps 라우터 상용망 적용

5G 서비스 대용량 데이터 트래픽 신속 처리  
UHD급 영화 2천400편 1초만에 전송 가능

LG유플러스는 5G 시대의 본격 개막을 앞두고 세계 최초로 86Tbps 라우터 장비를 인터넷 백본망에 구축했다고 19일 밝혔다.

86Tbps는 UHD급 영화 1편을 담을 수 있는 DVD(4.3GB) 2천400장 분량의 데이터를 1초에 처리하는 속도로 지금까지 사용하던 라우터 장비의 7배 이상이다.

이에 따라 LG유플러스는 5G 서비스에 따른 대용량 데이터 트래픽을 더욱 신속하게 처리할 수 있는 기반을 마련하게 됐

고 LG유플러스 고객은 AR, VR 등 5G 서비스 서비스를 지연 없이 안정적으로 이용할 수 있게 됐다.

초고속, 초저지연이 특징인 5G 서비스는 AR, VR, 초고화질 영상 등 콘텐츠가 실제로 저장되어 있는 서버와 데이터를 빠르게 주고 받을 수 있도록 무선망과 유선망을 연결해주는 라우터 장비의 데이터 처리 속도가 중요하다.

국내 통신사업자 중 64Tbps가 넘는 라우터 장비를 상용망에 적용한 것은 이번

이 처음이다. 이 장비는 LG유플러스와 노키아가 함께 개발한 것으로 2018년 개발된 세계 최초의 멀티테라비트 네트워크 프로세서인 FP4 프로세서가 적용됐다.

FP4 프로세서는 하나의 칩셋으로 2.4Tbps 속도(UHD급 영화와 같은 고용량의 비디오 콘텐츠를 1초에 70편 전송 가능한 속도)로 데이터 처리가 가능해 획기적인 데이터 처리용량 확대와 전력 사용량 절감이 가능하다.

실제로 86Tbps 라우터 장비는 현재 장비보다 7배 많은 데이터를 처리하면서도 소비 전력은 기존 장비 대비 80% 이상을 절감함으로써 차세대 친환경 장비로 평가 받고 있다.



5G 시대의 본격 개막을 앞두고 LG유플러스 직원들이 인터넷 백본망에 구축된 86Tbps 라우터 장비를 점검하고 있다. /LG유플러스 제공

LG유플러스 이상현 NW개발담당은 "인터넷 백본망에 86Tbps 라우터 장비 구축으로 네트워크 전 구간에 걸쳐 5G 서비스를 안정적으로 제공할 수 있는 기반을

확보하게 됐다"며 "앞으로도 5G 서비스 제공을 안정적으로 제공하기 위한 인프라를 지속적으로 확보해 나갈 계획"이라고 말했다. /이성환 기자 hbkesac@

5G시대 '킬러 콘텐츠' 확보 속도  
SKT, 빅스게임 3종 VR버전 개발

MWC전후로 글로벌 주요 제조사별 5G 스마트폰이 공개된다.

5G시대에 맞춰 SK텔레콤이 5G에 최적화된 '킬러 콘텐츠' 확보에 속도를 내고 있다.

SK텔레콤의 주력 분야 중 하나는 'VR 게임'이다.

SK텔레콤(대표이사 사장 박정호)은 국내 1위 게임회사 넥슨(대표이사 이정현)과 5G VR게임 개발을 위한 인기 온라인게임 3종의 IP(지적재산권) 사용 계약을 체결했다고 19일 밝혔다.

온라인게임 3종은 넥슨을 대표하는 '카트라이더', '크레이지아케이드', '버블파이터'이다.

특히 카트라이더는 남녀노소 쉽게 할 수 있는 게임 방식으로 출시 15년이 지난 지금도 국내 PC방 점유율 5위에 올라와 있는 장수 인기 게임이다.

이번 계약으로 SK텔레콤은 IP 3종을 활용해 '카트라이더 VR(가칭)' 등 5G 스마트폰용 VR 게임을 상반기 출시할 예정이다.

게임 개발은 넥슨의 주요게임 담당 출신이 주축이 된 VR 게임 전문사인 픽셀픽스(대표이사 이대원)와 SK텔레콤이 협업한다.

카트라이더 VR은 온가족이 즐길 수 있는 캐주얼 게임으로 5G스마트폰의 초고속, 초저지연 속성을 활용해 플레이어가 직접 카트를 조종하는 느낌을 실감나게 제공할 전망이다.

5G스마트폰 출시를 앞두고 SK텔레콤은 다양한 글로벌 기업과 협력을 통해 차별화 콘텐츠 확보에 나서고 있다.

이번 MWC19에서도 다양한 글로벌 게임·미디어·콘텐츠 기업들과 협력을 체결한다.

국내에서는 넥슨과 추가 협력을 논의하는 등 대형·중소개발사들과 함께 5G VR 게임 라인업을 확대할 예정이다.

SK텔레콤은 확보한 게임·VR 콘텐츠를 저사 5G 고객들에게 독점 공급하거나 차별화 혜택을 주는 방식으로 제공할 방침이다.

한편 SK텔레콤 양행성 5GX MNO사업그룹장은 "국내 최고 통신사와 게임사가 손잡고 5G, VR게임 산업 생태계를 조성해 나간다는 점에서 이번 협력의 의미가 크다"고 말했다.

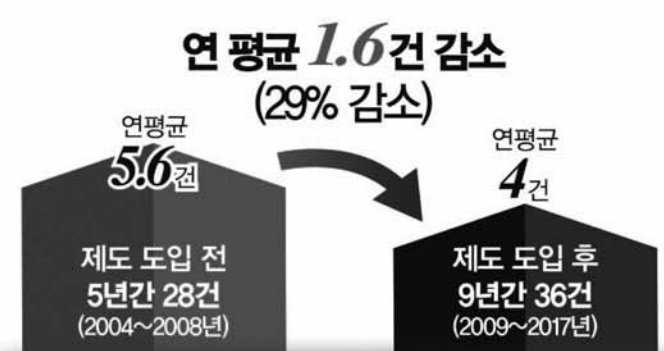
또한 "5G스마트폰 출시에 맞춰 고객들에게 다양한 킬러 콘텐츠를 선보일 것"이라고 말했다. /이성환 기자 hbkesac@



## 모든 굴착공사는 전화 1644-0001로 반드시 굴착신고를 하세요!

도시가스사업법 및 고압가스안전관리법에 따라 도로 또는 토지 굴착공사를 할 경우에는 굴착공사 정보지원센터에 굴착공사 계획을 신고하여 가스배관 매설유무를 확인 후 굴착공사를 시작해야 합니다.

※ 미 신고 굴착공사시 관계법에 의거 2년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금이 부과됨을 알려드립니다.



**굴착공사정보지원센터 신고 방법**

전 화 : 1644-0001 (전국 통일)  
 인터넷 : www.eocs.or.kr  
 모바일 : m.eocs.or.kr  
 APP : 굴착공사정보지원시스템