

●휴대전화 서비스 30년 역사

/자료=SK텔레콤

1988	1991	1996	1998	2000	2002	2003	2006	2011	2017	2018
										
휴대전화 서비스 개시	이동통신 가입자 100만 돌파	세계 최초 CDMA 상용화 (2세대)	세계 최초 EVRC 상용화	세계 최초 CDM2000 1X 상용화	세계최초 CDMA 2000 1X EV-DO 상용화	WCDMA 상용화	세계최초 휴대폰 기반 HSDPA 상용화(3.5세대)	4G LTE 상용화(4세대)	세계최초 국제표준 기반 5G시연	5G서비스 시연

# 벽돌폰서 5G까지... 휴대전화 30년 “대한민국을 바꿨다”

SKT 30주년 기념 특별전시회 마련  
서비스 첫 해 가입자수 784명 불과  
現 6460만명, 8년전 전체인구 돌파



이상을 합친 것과 비슷한 771g 무게로 '벽돌폰'으로 불렸다. 설치비를 포함해 500만원에 달하는 초고가품인 휴대전화는 현재 국민 '필수품'으로 거듭났다. 1일 SK텔레콤에 따르면 휴대전화 서비스 첫 해였던 1988년 784명에 불과했던 휴대전화 가입자 수는 1991년 10만명, 1999

년 2000만명을 돌파했으며 올해 4월 기준으로는 6460만627명에 달한다. 전체 인구 수를 넘어선 지는 이미 8년이 넘었다. 첫 휴대전화인 벽돌폰은 30년이 지난 지금은 자율주행차, 인공지능(AI) 스피커로 영역을 확장하고 있다. 2016년 1월에는 사물인터넷(IoT) 신규 가입자 수가 처음으로 휴대전화 신규 가입자수를 제치기도 했다. 30주년이 지나고, 이제는 5세대(5G) 이동통신 시대를 코앞에 두고 있다. 글로벌

시장조사기관 IHS마킷에 따르면 5G는 2035년까지 12조3000억 달러의 경제효과를 창출하고, 콘텐츠 및 애플리케이션(앱) 개발 등 5G 연계된 시장에서도 3조5000억 달러의 생산 유발효과를 생성할 전망이다. 2200만개의 일자리 창출도 기대된다. SK텔레콤은 5G 네트워크 준비와 함께 서비스와 생태계 확장에 주력할 계획이다. 산업 경계 없이 전방위 협력을 추진하고, 5G 생태계를 확대 할 파트너와 함께 실질적인 사업 모델을 제시할 계획이다.

SK텔레콤은 2014년 처음으로 기가급 5G 통신을 국내 IT 전시회에서 시연한데 이어 지난해 세계 최초로 '5G 글로벌 표준 기반 데이터 전송' 성공, 올해 2월에는 두 대의 자율주행차가 통신하며 운행하는데까지 완벽하게 시연한 바 있다. 한편, SK텔레콤은 휴대전화 서비스 30주년을 맞이해 오는 9일부터 31일까지 대한민국 역사박물관에서 휴대전화30주년 기념 특별전시회를 마련한다. /김나인 기자 silkni@metroseoul.co.kr

## 빅데이터부터 AI까지 연동

### IoT 플랫폼 '인피오티' 출시



빌딩·제조설비 등 다양한 데이터 표준화 솔루션으로 손쉽게 수집

#. A사는 에어컨, 공기청정기 등 가전 제품의 센서로 실내온도, 미세먼지 양, 전기사용량 등의 데이터를 수집한다. 각 데이터의 위험 기준치가 넘어설 경우 A사는 외출 중인 사용자 스마트폰에 실시간 데이터 현황을 띄워주고, 사용자는 스마트폰으로 공기청정기 강도를 높인다. 더 나아가 A사는 데이터 AI분석을 통해 사용자의 복귀 시간이 가까워지면 자동으로 에어컨을 틀어주고 전력량 통계 데이터로 이번 달 예상 전기요금을 계산해 주기도 한다.

LG CNS의 사물인터넷(IoT) 플랫폼 '인피오티(INFiOT)'를 적용하면 A사와 같은 IoT 기반의 고객 서비스가 가능해진다.

LG CNS는 다양한 산업의 IoT서비스 제공을 위해 필수적으로 필요한 데이터 수집·전달, 저장, 서비스 역할을 수행하는 IoT 플랫폼 인피오티를 출시했다고 1일 밝혔다.

인피오티는 '무한한(Infinitive)'과 'IoT'의 합성어이며, 무한한 가능성과 기술로 산업의 미래가치를 고도화하는 IoT 플랫폼이라는 의미를 담고 있다.

LG CNS 인피오티는 가정용 전자제품 같은 홈 IoT부터 자동차 안의 전자기기, 공장의 제조 설비, 교통수단, 빌딩 등 기업 및 공공 IoT에 이르는 다양한 종류의 IoT기기로부터 손쉽게 한번에 데이터를 수집할 수 있다.

일반적으로 IoT기기로 수집되는 데이터는 산업별로 표준이 다르기 때문에 데이터를 모으기 위한 별도의 프로그램을 각각 개발해야만 한다.

그러나 인피오티는 서로 다른 유형

의 데이터를 LG CNS의 표준화 솔루션을 통해 한번에 수집할 수 있도록 'IoT 기본 프로토콜' 5종과 '산업 특화 프로토콜' 19종 등 총 24종의 표준을 지원한다.

또한 인피오티는 LG CNS의 AI빅데이터 플랫폼 '디에이피(DAP)'와 연동돼 지능형 서비스를 지원한다.

인피오티로 수집된 데이터는 DAP의 분석을 통해 한 차원 높은 지능형 데이터로 가공돼, 스마트시티, 스마트팩토리, 커넥티드카, 홈IoT 등 다양한 서비스를 제공할 수 있다.

LG CNS는 ▲가정 내 전기 사용량·문 열림·화재나 가스 감지 등의 정보를 감지하는 홈IoT ▲데이터센터의 에너지관리시스템·서버·배터리 등 장비 데이터 수집 ▲대형 선박의 항해·장비 데이터 수집 영역에 IoT 플랫폼을 실제 적용해, 실시간 모니터링과 최적의 운영 서비스를 제공하고 있다.

인피오티는 IoT기기로부터 데이터를 수집하는 단계부터 네트워크를 통해 데이터를 수집·전달, 저장, 서비스 활용 단계에 이르기까지 전 과정에 걸쳐 보안 서비스를 제공한다.

또한 인피오티는 IoT서비스의 빠른 개발을 위한 '개발자 포털'도 제공한다.

IoT서비스 개발자들이 인피오티 개발자 포털 웹페이지에 접속해 다양한 IoT기기를 등록하고 수집할 데이터를 지정하면 바로 정보가 수집되는 모습을 볼 수 있고, 이 모든 과정은 무료로 제공된다.

수집한 데이터의 실시간 현황을 파악할 수 있는 모니터링 화면도 관리자가 원하는 모습으로 코딩 없이 간단하게 개발할 수 있다.

또한 IoT기기 안의 소프트웨어 개발을 위한 소프트웨어개발도구를 지원하고, 초보 개발자들을 위한 매뉴얼과 온라인 기술지원으로 서비스 개발 노하우를 제공한다.

/구서운 기자 yuni2514@

## 'T맵'으로 인천공항 실시간 빈 주차장 찾는다

### SKT-인천공항 '스마트 공항' 맞손 유입인구 예측 데이터 등 정보 제공

SK텔레콤의 'T맵'에서 인천국제공항의 실시간 주차 상황을 알 수 있게 됐다. SK텔레콤은 인천국제공항공사와 빅데이터·인공지능·사물인터넷 등 4차산업 혁명 핵심 기술을 적용한 '스마트 공항' 사업을 추진하기로 했다고 1일 밝혔다.

SK텔레콤은 'T맵'을 통해 인천국제공항 실시간 주차 상황을 안내하고, 인천국제공항공사에는 기지국 정보를 통한 공항 유입인구 예측 데이터 등을 제공할 계획이다.

올해 말부터 T맵에서는 별도의 검색 없이도 제1, 2 여객터미널 실시간 주차 상



인천국제공항 백정선 스마트추진단장(왼쪽), SK텔레콤 최일규 공공사업 본부장이 업무협약(MOU)을 체결 후 기념사진을 찍고 있다. /SK텔레콤

황을 알 수 있다. 운전자가 목적지로 인천국제공항을 지정하면 터미널 별, 장·단기 주차장 별, 층 별 주차 가능 현황을 한 번

에 안내한다. 주차 소요시간을 단축해 비행시간을 놓치는 불상사를 줄일 수 있게 됐다고 회사 측은 설명했다.

아울러 SK텔레콤은 공항고속도로입구(공항까지 40분거리), 영종·인천대교, 공항대로에 이르는 구간의 기지국 정보를 수집해 각 터미널로 향하는 유동인구를 미리 예측한다.

이를 통해 인천국제공항은 여객 터미널이 붐비기 전에 선제적 인력 배치를 할 수 있다. 체크인 카운터 운영 인력 및 보안 검색대 창구 수 조절 등으로 고객의 불편함을 최소화할 계획이다. 기존에 인천국제공항은 직원이 공항 이용객 수를 직접 카운팅하거나 항공 스케줄 등을 통해 공항 내 혼잡도를 예측해왔다.

/김나인 기자



### LG전자 'G7 씽큐' 중고 보상혜택 한달 연장

LG전자가 프리미엄 스마트폰 'LG G7 씽큐(ThinQ)' 구매 시 고객이 사용하던 스마트폰을 최고 수준의 가격으로 보상해주는 'LG 고객 안심 보상 프로그램'을 이달 말까지 연장한다고 1일 밝혔다.

LG전자는 이 프로그램을 이용한 고객들의 만족도가 높아 6월까지 진행할 예정이던 행사를 한 달 더 연장하기로 결정했다고 밝혔다. 프로그램을 이용한 고객 1000명에게 프로그램의 만족도를 물어본 결과 955명이 만족했다고 대답했다.

LG전자는 고객이 사용하던 LG 스마트폰에 대해서 구매 시기, 파손 정도, 기능 이상 여부 등과 상관없이 전원만 켜지면 업계 최고 수준으로 보상한다.

/구서운 기자

## 두산, 車배터리 핵심 '전지박' 진출

헝가리에 공장 착공... "유럽 공략"

㈜두산이 글로벌 전기차 부품 시장 공략에 나선다.

㈜두산은 전기자동차 수요 증가에 따라 큰 폭의 성장이 전망되는 전지박 사업에 진출한다고 1일 밝혔다.

전지박은 2차 전지(충전해서 반영구적으로 사용하는 전지)의 음극 부분에 씌우는 얇은 구리막으로, 배터리 음극 활물질(전지의 전극 반응에 관여하는 물질)에서 발생하는 전자가 이동하는 경로를 의미한다. 내부에서 발생하는 열을 외부로 방출시킬 뿐 아니라 전극의 형상을 유지하는 지지체 역할도 수행해 전기차용 배터리를 구성하는 핵심 부품으로 꼽힌다.

전기차·배터리 시장조사기관인 SNE 리서치에 따르면 전지박 수요는 올해 7만 5000 톤에서 오는 2025년 97만 5000톤으로 연 평균 44% 성장할 것이라 예측했다. 시장규모 역시 올해 1조원 수준에서 2025년에는 14조 3000억 원으로 연 평균 46% 증가할 것으로 전망된다.

㈜두산은 지난 2014년 룩셈부르크의 동박 제조업체인 서킷포일을 인수해 전

지박 원천기술을 확보하고 전기차의 주행거리 향상, 배터리의 고밀도화 및 경량화를 위한 고효율의 하이엔드 전지박 제품 설계 및 개발을 완료하고 양산 단계에 이르게 됐다.

㈜두산은 유럽을 중심으로 전기차 배터리의 핵심 부품인 전지박 수요가 급증할 것이라 전망 아래 동유럽 헝가리 터터바너 산업단지 내 14만㎡ 부지에 공장 신설을 준비하고 있다. 연내 착공해 내년 하반기 완공 예정인 이 공장에서는 연간 5만 톤의 전지박을 생산할 수 있다.

이는 전기차 220만 대에 공급 가능한 규모다. ㈜두산은 글로벌 전기차 및 배터리 업체와 전략적 협력관계 구축을 위한 협정도 진행 중이다.

㈜두산 관계자는 "4차 산업 시대에 진입하며 자동차의 스마트화, 자율주행 가속화가 이뤄지는 한편 환경 문제로 인한 전기차 장려 정책으로 전기차 배터리 수요가 빠르게 증가하고 있다"며 "우수한 제품 경쟁력을 바탕으로 유럽에서 선도적 입지를 구축한 후 미국과 중국으로 시장을 확대해 나가겠다"고 밝혔다.

/양성문 기자 ysw@