

D램 세대교체... 빅데이터·AI 등에 최적화

SK하이닉스, DDR5 세계 최초 출시

DDR4 대비 전송속도 최대 1.8배 ↑
동작 전압도 낮춰 전력소비 20% ↓
셀 1비트의 오류까지 스스로 보정
신뢰성 제고로 운영비용 절감 기대

SK하이닉스가 DDR5 D램 시대에 첫 발을 내딛었다.

SK하이닉스는 세계 최초로 DDR5 D램을 출시한다고 6일 밝혔다.

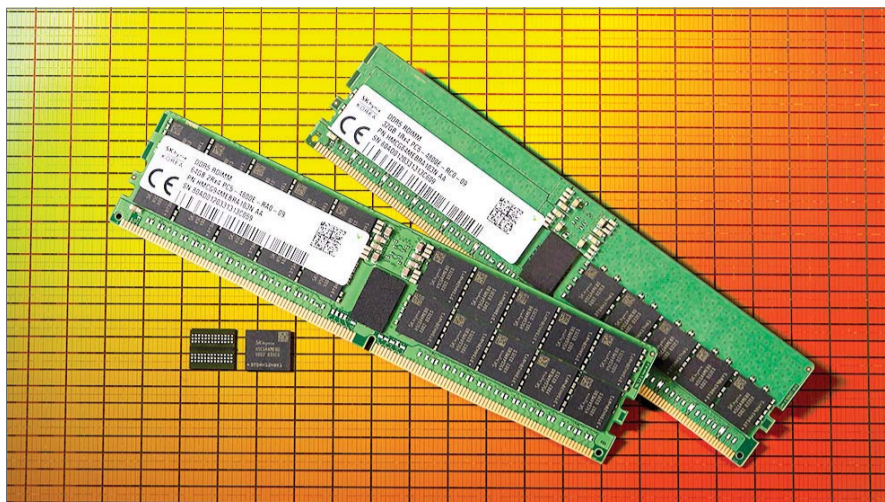
DDR5는 차세대 D램 규격으로 빅데이터, 인공지능(AI), 머신러닝 등에 최적화된 초고속, 고용량 제품이다.

DDR4와 비교해 전송속도가 최대 1.8배 빨라지면서 동작 전압은 1.1V로 낮아져 전력 소비를 20% 줄일 수 있다.

또 칩 내부에 오류정정코드(ECC)를 내장해 여러 원인에 의해 발생할 수 있는 D램 셀의 1비트의 오류까지 스스로 보정할 수 있게 한 점도 특징이다.

SK하이닉스 DDR5 D램을 적용한 시스템 신뢰성은 20배 높아질 것으로 기대된다. TSV 기술로 256GB 고용량 모듈도 구현할 수 있다.

이를 통해 SK하이닉스는 전력 사용량뿐 아니라 신뢰성 제고를 통한 운영 비용 절감까지 가능할 것으로 기대하고 있다.



SK하이닉스 D램.

/SK하이닉스

앞서 SK하이닉스는 2018년 11월 16Gb DDR5를 세계 최초로 개발한 바 있다. 이후 인텔 등 주요 파트너사에 샘플을 제공하며 테스트를 통해 동작과 호환성 검증을 마쳤다.

SK하이닉스는 시스템온칩(SoC) 업체와 현장 분석실을 공동 운영하고 실장 테스트와 시뮬레이션을 진행했으며, 글로벌 파트너사들과 D램 특성에 영향을 미치는 RCD와 PMIC 등 모듈을 구성하는 부품들과 호환성을 검증하기도 했다.

인텔의 데이터플랫폼 그룹 케를린 듀란 부사장은 "인텔과 SK하이닉스는 JE

DEC 표준화를 통해 초기 아키텍처 개념부터 DDR5 표준 사양 개발에 이르기까지 긴밀히 협력해 왔다"며 "성능 확보를 위해 시제품 설계와 검증 등에 양사가 협업하여 고객 대응 준비를 완료했다"고 말했다.

SK하이닉스 GSM담당 오종훈 부사장은 "세계 최초로 DDR5 출시를 하게 되어 D램 시장에서 미래 기술을 선도하게 되었다"며 "빠르게 성장하는 프리미엄 서버 시장을 집중 공략하여 서버 D램 선도 업체의 위상을 더 공고히 하겠다"고 전했다.

/김재용 기자 juk@metroseoul.co.kr

ICT기술 적용한 '착한셔틀'
중증 장애인 출퇴근 돕는다

SKT, 장애인고용공단·성남시 등 중증장애인 이동권 증진 업무협약
미니버스 9대 활용, 9개 노선 운영
T맵 데이터 분석... 최적경로 제공

SK텔레콤이 열악한 출퇴근 환경으로 어려움을 겪고 있는 중증장애인 근로자를 지원하기 위한 모빌리티 서비스를 선보인다. SKT는 한국장애인고용공단·성남시·모두의셔틀과 '중증장애인 이동권 및 고용복지 증진을 위한 공동협력 업무협약'을 체결했다고 6일 밝혔다.

중증장애인 대다수는 장애 특성상 누군가의 도움 없이 대중교통 이용이 어렵다. 차선책으로 일반 택시보다는 경제적 부담이 적은 장애인 콜택시를 이용하지만 차량 수가 부족해 이동권을 보장하기에는 역부족인 상황이다.

이번 민관 협력으로 4개 기업 및 기관들은 이달 말부터 성남시 장애인직업재활시설에서 근무하는 중증장애인 70여 명을 대상으로 자택 앞에서 근무지까지 도어 투 도어로 출퇴근을 지원하는 '착한셔틀 모빌리티' 시범 사업 운영을 시작한다.

'착한셔틀 모빌리티' 시범사업은 25인승 미니버스 차량 9대를 활용, 9개 노선을 시작으로 본격 운영에 돌입한다. 차량에는 전문 '승하차 보조원'이 먼저 탑승해 장애인들의 승하차를 보조하고, 보호자 및 보호자업장과 핫라인을 구축해 돌발 상황에도 신속하게 대처할 수 있도록 할 방침이다.

특히 SKT는 이번 시범 사업에서 더 안전하고 편리한 서비스 운영을 위해 최신 ICT 솔루션을 접목한다. T맵 데이터 분석을 통해 운영 노선 별 최적 안전경로를 제공하고, GPS 기반 실시간 위치 확인 서비스인 '스마트 지킴이' 서비스를 제공해 보호자가 착용자의 위치정보를 실시간 확인할 수 있도록 할 계획이다.

서비스 이용료도 지원한다. 이를 통



성남시 장애인직업재활시설에서 근무하는 '착한셔틀모빌리티' 고객이 서비스를 이용하고 있다. /SK텔레콤

해 이번 시범 사업 대상자 70여 명의 월 평균 부담 비용은 월 3만2380원에서 2만1520원으로 만원 이상 저렴하게 된다. 또 이용자 1인당 평균 이동 시간도 약 50분에서 30% 가량 단축된다.

한국장애인고용공단과 성남시는 실질적인 운영 관리 및 제도적 지원에 나선다. 특히 공단은 SKT의 '스마트 지킴이'를 보조공학기기로 지정해 '착한셔틀 모빌리티' 이용자에게 무상으로 기기를 제공하고, 성남시는 서비스를 관리·감독하고 승하차 보조원 인건비를 지원한다.

모두의셔틀은 출퇴근 공유 셔틀 운영 노하우를 기반으로 실제 차량 운영을 맡는다. '착한셔틀 모빌리티' 전용 애플리케이션(앱)을 만들어 고객들이 실시간 예약, 차량 위치 및 잔여 좌석 확인 등을 할 수 있게 하고, 자체 운영 솔루션에 T맵을 연동해 최적 셔틀 경로로 안전하고 쾌적한 모빌리티 서비스를 제공할 방침이다.

'착한셔틀 모빌리티'는 내년 3월까지 시범사업을 운영한 후 서비스 대상을 중증장애인에서 노약자, 임산부 등 사회적 약자 전 계층으로 확대하는 방안도 검토할 계획이다. /김나인 기자 slkni@

비대면 통신시장 성장... '유샵' 모바일 가입 40% ↑

LG유플러스 유샵 데이터 분석
UI·UX 개편으로 편의성 높여

신종 코로나바이러스감염증(코로나19) 이후 비대면(언택트) 소비가 활성화되면서 이동통신사 공식 온라인몰을 통한 모바일 요금제 가입신청이 증가하고 있다.

LG유플러스는 자사 공식 온라인몰인 '유샵'을 통해 모바일 요금제 가입을 신청한 고객이 1월 대비 9월 말 기준 40% 이상 상승했다고 6일 밝혔다.

LG유플러스가 유샵 데이터를 분석한 결과, 유샵을 통해 모바일 요금제 가

입을 신청한 고객이 코로나19 발생 직전인 1월 대비 3월 30% 이상 성장한 데 이어 9월에는 상승률이 40% 이상 올랐다.

특히 LG유플러스는 지난 8월 고객 언어 전문가와 사내 UX 전문부서의 자문을 받아 쉽고 편한 온라인 구매 경험을 제공하고자 유샵의 UI·UX도 개편했다. 개선하기 전 대비 개선 후 한 달 간 가입신청 전환율은 10% 이상의 상승 효과가 있었다고 회사 측은 설명했다.

LG유플러스는 이 같은 성장에 대해 코로나19로 인해 가속화된 언택트 시대에 온라인 채널 고객 경험 혁신 전략이

통했다고 분석하고 있다. LG유플러스는 온라인 가입고객만을 위한 혜택 '유샵 전용 제휴팩', 비대면 실시간 소통이 가능한 라이브 쇼핑 '유샵 라이브' 등 비대면 서비스를 제공하고 있다.

또 유샵에서 단말기 구입 시 당일 가까운 매장에서 받을 수 있는 '픽업 서비스', 중고폰을 온라인으로 쉽게 접수하고 현금 보상받는 '월스탑 중고폰 보상 프로그램' 등의 서비스도 제공한다.

연내 가입신청 페이지 내 온라인 구매과정도 5단계에서 3단계로 축소하고 가입하는 항목도 줄여 가입 편의성을 확대할 예정이다. /김나인 기자

이통3사 'LG윙' 출시... 공시지원금 대신 선택약정이 유리

이동통신 3사가 LG전자 'LG 윙(WING)' 스마트폰을 6일부터 전국 매장 및 공식 온라인몰에서 출시했다.

LG윙은 가로와 세로가 만난 폼팩터의 스마트폰으로, 노치가 없는 6.8인치 올레드 풀비전 디스플레이와 3.9인치 디스플레이가 탑재된 5G 단말이다. 용량은 128기가바이트(GB)이며 색상은 일루전 스카이, 오로라 그레이 2가지로 출시된다. 가격은 109만8900원(부가세 포함)이다.

이동통신사별 공시지원금은 SKT의 경우 8만7000~17만원, KT는 6만3000~24만원, LG유플러스는 7만4000~18만9000원이다.

공시지원금 대신 25% 요금할인을 받을 수 있는 선택약정할인을 선택하는



KT 모델들이 LG 윙을 소개하고 있다. /KT

것이 유리하다.

LG 윙을 사용하다가 추후 다른 LG 스마트폰으로 기기변경을 원한다면 '5GX클럽 LG 윙' 가입을 고려해 볼 만하다. 월 이용료 6930원(이하 부가세 포함)을 내면, 24개월 이후 다른 LG 스마트폰으로 기기변경 시 출고가의 최대 50%까지 할인 받을 수 있다.

KT는 LG 윙 출시와 함께 'LG 윙 슈퍼체인지'를 선보였다. LG 윙을 24개월간 사용하고 반납 후 새로운 LG 등급 스마트폰으로 기기 변경할 경우 최초 출고가의 최대 50%를 보상받을 수 있다. 월 이용료는 9900원이며, 이용 요금제에 따라 멤버십 포인트 차감 할인도 가능하다. LG 윙 슈퍼체인지는 31일까지 가입할 수 있다.

LG유플러스는 24개월간 할부수수료를 포함해 매월 2만4000원을 납부하고 사용하면 최대 54만9450원을 보상해주는 '중고폰 가격보장프로그램-WING'을 선보였다. 연말까지 LG유플러스에서 LG 윙을 구매하면 '베스트 오브 구굴' 5G 프로모션 혜택을 받을 수 있다. /김나인 기자

KT, 5G 스마트팩토리 산업용 로봇 출시

현대로보틱스 산업용 로봇과 연동
고속·고위험 공정 작업속도 향상

KT는 현대로보틱스와 함께 '5G 스마트팩토리 산업용 로봇'을 출시한다고 6일 밝혔다.

5G 스마트팩토리 산업용 로봇은 KT의 기업전용 5G와 클라우드, 스마트팩토리 플랫폼을 현대로보틱스의 산업용 로봇과 연동한 서비스형 상품이다.

산업현장에서 사람이 수행하기 어려운 고속, 고중량, 고위험 공정 수행을 목적으로 만들어진 로봇이 산업용 로봇인데, 협동로봇보다 작업 속도가 빠르고 무거운 하중을 지탱할 수 있다.

5G 스마트팩토리 산업용 로봇은 현재 제공 중인 산업용 로봇의 설비 관리, 생산현황 관리, 이벤트 관리 등 기본기능 외에도 ▲로봇 등 장비를 통한 공정단위 생산관리 ▲로봇 장애진단과 수명예측 등 로봇유지 관리 ▲로봇



경기도 광주에 위치한 현대로보틱스 소룸에서 직원들이 'KT 5G 스마트팩토리 산업용 로봇'을 소개하고 있다. /KT

상태·생산 분석 및 리포트 기능을 제공한다. 현대로보틱스의 로봇관리시스템과 생산관리시스템 주요 기능을 KT 스마트팩토리 플랫폼 '팩토리 메이커스'와 연동해 고도화한다.

공장의 로봇이 민감하게 움직이고 대용량의 생산 데이터를 관제하기 위해서는 초고속, 초저지연의 5G 네트워크가 필요하다. 이를 위해 KT 기업전용 5G를 연동한다. /김나인 기자