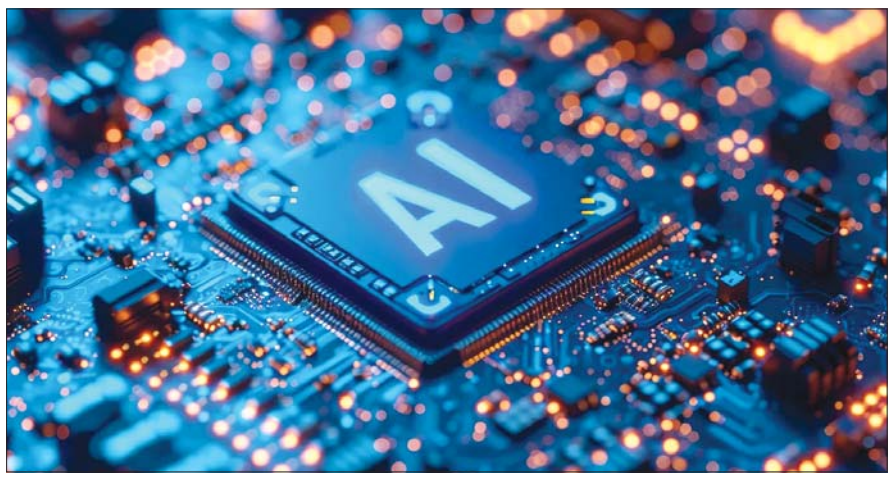
엔비디아 의존 낮춘다… 빅테크 기업, AI 반도체 개발 고삐

MS, 알파벳, 아마존, 메타 등
IDC 건립·ASIC 개발 박차
오픈AI, TSMC서 생산 예정
하드웨어 성장 중심 국면 지속



반도체 칩셋의 모습. /PIXABAY 무료 이미지

거대언어모델(LLM)을 개발하는 글로벌 빅테크 기업들이 자체 인공지능(AI) 반도체를 생산하기 위해 고삐를 당기고 있다.

현재 AI 반도체 시장의 90%는 엔비디아가 장악하고 있다. 엔비디아의 B100 등은 1개당 5000만원 이상에 달하지만 대안책이 없어 초고가에도 불구하고 수요 대비 공급 속도가 따라가지 못하는 상황이다.

이에 글로벌 빅테크 기업들이 우려스럽도록 높은 엔비디아 의존을 낮춰 비용을 절감하는 한편, 자사 AI에 최적화한 자체 AI 반도체 개발에 나서고 있는 것이다.

12일 IT업계에 따르면 주요 글로벌 빅테크 기업들이 자체 AI 반도체 개발에 나서며 설계, 개발, 생산 기업들과 합종연횡 하고 있다.

주요 외신에서는 마이크로소프트(MS), 알파벳(구글), 아마존, 메타 등 미국 빅테크 4곳이 올해 지출한다고 밝힌 3200억달러(463조원)의 상당수가 IDC 건립과 주문형반도체(ASIC) 개발에 투입될 것으로 보고 있다.

특히 메타가 자체 AI 반도체 생산에 나서면서 국내 AI 반도체 설계업체 퓨리오사AI 인수를 저울질하고 있는 것도 이 같은 배경 때문인 것으로 알려졌다.

퓨리오사AI는 데이터센터 서버용 AI 추론 연산 특화 반도체를 개발하는 팹리스(반도체 설계 전문 회사) 스타트업이다. 메타의 퓨리오사AI 인수 타진은 앞서 공개한 자체 AI 반도체가 엔비디아의 AI 반도체를 따라잡지 못하면서 기술력 확보가 필요해진 탓으로 풀이된다.

메타는 2023년 AI 반도체 v1을 공개한 후 지난해 4월 차세대 AI 반도체 MTIA를 공개했다. 메타는 대역폭 확장과 서버 컴퓨터용 랙 개발은 물론 엔비디아의 강점인 쿠다(CUDA)와 경쟁할 수 있는 소프트웨어 생태계도 직접 개발하면서 자체 맞춤형 IDC 건립의 가능성을 내비쳤다.

MTIA 공개 당시 메타는 "칩의 역량을 확장해 자체 대규모언어모델(LLM)인 '라마'와 같은 생성형 AI를 훈련하는 것이 목표"라며 "컴퓨팅, 대역폭, 메모리 용량의 균형에 초점을 두고 있다"고 밝혔다.

오픈AI는 오는 2026년 TSMC에서 자체 맞춤형 AI 반도체를 대량 생산한다는 목표를 세우고 TSMC에 생산을 시작할 예정이다.

오픈AI의 자체 AI 반도체는 TSMC의 3나노 공정을 활용하며 엔비디아의 GPU와 마찬가지로 고대역폭메모리(HBM) 및 시스톨릭 어레이(Systolic Array) 아키텍처를 활용하는 것으로 알려졌다. 시스톨릭 어레이는 데이터를 효율적으로 처리하기 위해 여러 셀을 일렬 배치하는 구조로, HBM과 함께 배치함으로써 속도와 처리 효율성을 극대화하겠다는 의도로 해석된다. 브로드컴이 설계 기술을 협력하고 있다.

TSMC를 통해 생산하는 자체 반도체 칩의 양산 및 대외 판매 여부와 '스타게이트(Stargate)' 프로젝트 사용 여부는 알려지지 않았다.

알파벳(구글)도 지난해 자체 AI 반도체인 '클라우드 텐서프로세서유닛(TPU v5p)'을 공개했다. TPU는 애플이 7월 공개한 논문에서 애플 인텔리전스 기반 AFM 온디바이스와 AFM 서버모델 학습에 활용한 사실이 드러난 바 있다. 인텔의 AI 가속기 '가우디'가 선방하지 못한 반면, TPU가 괄목할 성과를 내면서 엔비디아 한계설이 돌기도 했다.

IT업계에서는 주요 빅테크 기업의 행보를 비추어 챗GPT 이후로 이어진 하드웨어(반도체) 성장 중심의 국면이 계속 될 것으로 보고 있다. 현재 LLM 개발 경쟁이 일단락 되면서 소프트웨어(SW) 경쟁으로 시장이 변화하고 있지만 AI 기업들로서는 엔비디아에 대한 높은 의존도가 부담스러울 수밖에 없다는 평가다.

/김서현 기자 seoh@metroseoul.co.kr

AI가 효자… SKT, 지난해 매출 18조 기록

순이익 '14조'… 전년比 25.6% 늘어
올해부터 '돈 버는 AI', 체질개선 추진

SK텔레콤의 인공지능(AI) 매출이 증가하면서 지난해 연간 영업이익이 4% 상승했다. 연결 순이익은 25.6% 늘었다.

SK텔레콤은 12일 지난해 연결기준 매출 17조9406억원, 영업이익 1조8234억원을 기록했다고 공시했다. 전년 대비 매출은 1.9%, 영업이익은 4% 늘었다. 연결 순이익은 사피온 합병 관련 평가이익이 반영되며 전년 대비 25.6% 증가한 1조4388억원을 기록했다.

다만, 4분기는 매출과 영업이익이 감소했다. 4분기 매출은 전년 동기 대비 0.35% 떨어진 4조5115억원, 영업이익은 14.4% 하락한 2541억원으로 집계됐다.

SK브로드밴드의 매출과 영업이익은 전년 대비 각각 3.1%, 13.7% 증가한 4조4111억원, 3517억원을 기록했다. 유료방송 가입자 증가와 B2B 사업의 증가가 주효했다.

SK텔레콤은 올해부터 AI 인프라 슈퍼 하이웨이 구축을 통해 '돈 버는 AI'를 추진한다. 또 본원적 경쟁력 강화(O/I)를 지속해 단기 수익성과 장기 성장성을 함께 고려한 체질 개선을 지속 추진해갈 예정이다.

SK텔레콤은 ▲AI 데이터센터(AI DC) ▲GPU 클라우드 서비스(GPUaaS) ▲에지AI 등 세가지 축을 중심으로 'AI 인프라 슈퍼 하이웨이' 구축을 가속화 중이다.

AI DC사업 본격 추진을 위해 SK텔레콤은 글로벌 GPU 클라우드 기업 '람다'에 전략적 투자를 단행했고, AI 데이터센터 통합 솔루션 대표 기업인 '펭귄 솔루션스'와는 AI 투자 중 최대 규모인 2억 달러 투자 계약을 체결했다.

SK텔레콤은 지난해 말 통신과 AI를 두 축으로 하는 7대 사업부로 조직을 재편한 바 있다. 이 중 AIX사업부, AI DC사업부, 에이닷사업부, GPAA(글로벌 퍼스널 AI 에이전트) 사업부는 AI사업의 실행력을 높여 실질적 성과를 창출할 예정이다.

사업부를 기준 지난해 SK텔레콤의 AI 관련 매출은 전년 대비 19% 성장했다. 특히 AIX 사업 매출은 AI클라우드 사업 확대 및 AICC(AI콘택트센터), AI 비전 등 핵심 AI B2B 상품 성장에 힘입어 전년 동기 대비 32%의 높은 성장을 기록했다.

AI DC 매출은 가산 DC 등 신규 데이터센터 가동률 상승 등 견조한 성장세를 유지하며 전년 대비 13.1% 상승한 3974억의 매출을 기록했다.

SK텔레콤 AI 사업의 또다른 한 축인 PAA(퍼스널 AI 에이전트) 영역은 국내 향 '에이닷'과 글로벌 향 '에스터' 투트랙 전략을 활발히 추진 중이다.

/김서현 기자 seoh@

LG CNS-NH농협銀, 생성형 AI 플랫폼 구축

임직원 업무 효율성, 고객 편의성 ⬆

인공지능 전환(AX) 전문기업 LG CNS가 생성형 AI 플랫폼을 통해 금융 고객의 비즈니스 혁신에 나선다.

LG CNS는 NH농협은행과 생성형 AI 플랫폼 구축 계약을 체결했다고 12일 밝혔다.

LG CNS는 이번 계약을 통해 NH농협은행의 ▲생성형 AI 모델 ▲AI 기반 지능형 기업 문서 관리 서비스 등을 구축해 임직원의 업무 효율성을 개선키로 했다. 고객 맞춤형 금융 상품 추천 등 AI 뱅킹 서비스 고도화로 이용 고객의 편의성도 증진한다.

NH농협은행 임직원은 AI 에이전트나 내부 지식 자료 검색 기능으로 단시간 내 업무 보고서, 보도 자료, 마케팅 자료를 정확하고 손쉽게 작성할 수 있다.

LG CNS는 NH농협은행 생성형 AI 플랫폼의 검색 속도와 정확도 강화에도 팔을 걷어붙인다.

LG CNS 관계자는 "자체 개발한 검색 증강 생성 솔루션(RAG)인 '키룩(KeyLook)'을 적용해 한국어 검색 역량을 획기적으로 개선했다"고 강조했다.

RAG는 생성형 AI가 사전에 익힌 데이터 범위를 넘어서는 질문을 받거나, 학습 자료가 거짓 또는 과거의 데이터일 경우에도 정확한 답변을 할 수 있도록 AI에 정보 검색 기능을 추가한 기술이다. AI가 오답이나 거짓 정보를 전달하는 할루시네이션 현상을 줄일 수 있다는 장점을 갖췄다. /김현정 기자 hjk1@

카카오, 신규 캐릭터 '골골즈' 상품 선봬

인형, 쿠션, 키링 등 총 21종

카카오의 카카오프렌즈가 13일부터 카카오프렌즈 판매채널을 통해 새로운 캐릭터 '골골즈'의 첫 캐릭터 상품을 선보인다.

골골즈는 기분이 좋으면 '골골'거리는 친구들이라는 뜻으로, 카카오가 지난해 11월 카카오프렌즈와 니니즈를 잇는 새로운 캐릭터 라인업으로 선보인 캐릭터 상품 브랜드다. 골골즈는 '골골송 동아리'를 운영하는 김콩이와 박밤이의 이야기를 담고 있다.

지난해 11월 무료 이모티콘으로 첫선을 보인 골골즈는 단 일주일 만에 약 80만 건의 다운로드를 기록했다.

이번 골골즈 굿즈는 인형, 쿠션, 키링, 파우치, 마우스패드 등 총 21종이다. 판매처는 카카오프렌즈 오프라인 스토어와 온라인 카카오프렌즈샵, 카카오톡 선물하기 등이다.

이번 굿즈 출시를 기념해 카카오프렌즈 홍대 플래그십 스토어에 동아리방 콘셉트의 특별 공간도 마련했다. 김콩이와 박밤이가 춘식이와 함께 학교에서 어울리는 모습을 구경하고 인증샷을 남길 수 있으며, 신제품도 함께 만나볼 수 있다.

카카오의 새로운 캐릭터 브랜드 골골즈의 모습. /카카오

온라인 카카오프렌즈샵에서는 대학생들을 위한 특별 혜택도 준비했다. '톡대학생카드' 발급자를 대상으로 20% 할인 혜택을 제공하며, 이 프로모션은 13일부터 3월 31일까지 진행된다.

/김서현 기자

NHN 클라우드-커리어넷, 협력체계 체결

안전보건 관리체계 구축 솔루션

NHN 클라우드는 종합 HR 전문 기업 커리어넷과 클라우드 협력체계 구축을 위한 업무협약(MOU)를 체결했다고 12일 밝혔다.

커리어넷은 일대일 맞춤 채용 플랫폼 '커리어' 운영 기업이다. 채용 솔루션을 기반으로 한 채용 대행 사업, 기업 대상 컨설팅 및 사업 지원, 중계 플랫폼 사업 등 전략 사업을 전개하고 있다.

이번 협약으로 양사는 커리어넷의 솔루션·플랫폼과 NHN 클라우드의 클라우드 서비스 간 협력체계 구축을 위해 노력한다.

커리어넷은 채용대행 솔루션 'RAMS'와 안전보건 관리체계 구축 솔루션 '커리어 세이프티' 등 커리어넷이 보유한 솔루션 인프라를 NHN 클라우드로 이전해 고객사에 서비스형소프트웨어(SaaS)로 제공하고, NHN클라우드는 커리어넷의 채용 솔루션의 발전을 위한 클라우드 환경 제공·인프라 구축, 사업 발굴을 지원한다.

NHN 클라우드 허희도 클라우드사업본부장(왼쪽)과 커리어넷 이호준 대표가 기념촬영 하고 있다. /NHN

NHN클라우드는 이번 협약을 통해 클라우드 기반 안전보건 관리·중대 재해 예방 솔루션으로 포트폴리오를 확대했다. /김서현 기자