

Google, 2025. 12. 4.

2025년, '답변'을 넘어 '실행'하는 AI 에이전트의 시대 개막



2025년은 AI가 단순 텍스트 생성을 넘어, 사용자의 지시를 받아 복잡한 다단계 작업을 직접 실행하는 에이전트 기반 기술로 본격 전환되기 시작한 해



OpenAI, Google 등 주요 빅테크들은 인터페이스를 직접 조작하고 업무 워크플로를 자동화하는 범용 에이전트를 출시하며 새로운 AI 시대 열어

▶ “클릭하고 생성한다” 인터페이스를 장악한 범용 에이전트

2025년은 AI가 인간의 프롬프트를 해석하는 수준을 넘어, 컴퓨터 인터페이스를 직접 조작하는 **범용 AI 에이전트**가 정식 출시된 해이다. OpenAI는 7월 ChatGPT Agent를 정식 출시했다. ChatGPT 내에서 agent mode를 선택하고 사용자의 허가를 얻으면, 브라우저 탐색, 파일 생성, 코드 실행, 캘린더 관리 등 여러 단계 작업을 자동으로 수행한다. 이어서 Google은 10월 Gemini 2. 5 Computer Use 모델을 공개하며, 브라우저나 모바일 사용자 인터페이스의 화면 요소를 인식하고 클릭·입력 등의 조작을 수행하는 사용자 인터페이스 제어형 에이전트를 API 형태로 제공했다. 이로써 AI는 사용자의 작업을 모방하거나 대신 수행하는 새로운 시대를 열었다.

▶ 클라우드와 업무용 앱에 내재화된 AI 비서를 통한 기업 생산성의 극대화

범용 에이전트의 등장과 함께, 기업 환경의 복잡한 워크플로를 자동화하는 업무 특화 에이전트 플랫폼도 주요 경쟁 분야로 떠올랐다. Microsoft는 11월경 Azure 블로그를 통해 Azure Copilot 에이전트를 공식 발표했는데, 이는 클라우드 플랫폼에 직접 내장되어 마이그레이션, 앱 현대화, 트러블슈팅, 비용 및 성능 최적화 등 클라우드 운영을 자동화하는 에이전트를 Azure 자체 기능으로 제공한다. Google 역시 12월 초, Gemini 3를 기반으로 하는 Workspace Studio를 런칭하며, Gmail, Drive, Chat 등 업무용 앱 내에서 메일 분류, 승인 프로세스 추적, 보고서 생성 등 복잡한 워크플로를 누구나 자연어로 만들 수 있는 도구를 제공했다.

▶ 멀티 에이전트 협업 인프라 구축으로 '컨텍스트' 한계 극복

주요 AI 개발사들은 에이전트 시대에 맞춰 시스템 구축 및 관리 인프라를 확장했다. Microsoft는 5월 Build 2025에서 “AI 에이전트의 시대”와 “Open Agentic Web” 비전을 선언하고, Copilot Studio를 통해 하나의 시나리오 안에서 여러 에이전트(예: 세일즈, 지원)를 조율하는 멀티 에이전트 오케스트레이션 기능을 발표했으며, 거버넌스 기능도 함께 제공했다. Anthropic은 9월 말 Claude Agent SDK를 공개하여, TypeScript 및 Python SDK를 통해 멀티스텝 작업, 톨 호출, 장기 컨텍스트 관리를 쉽게 구축할 수 있는 프로덕션용 에이전트 루프를 제공했다. 특히, 기존 에이전트의 약점이었던 긴 작업에서의 컨텍스트 끊김 문제를 멀티세션 및 외부 메모리 구조를 통해 완화·개선하는 접근을 제시했다고 기술 기사를 통해 설명했다.

12월의 용어 범용 AI 에이전트, 다중 에이전트 시스템, 사용자 인터페이스 제어형 에이전트

출처: 1) Google(2025. 12. 4), Introducing Google Workspace Studio: Automate everyday work with AI agents.

2) Venturebeat(2025. 11. 28), Anthropic says it solved the long-running AI agent problem with a new multi-session Claude SDK.