

대화형 AI 비서, 코파일럿(Copilot)의 등장

KDB미래전략연구소 산업기술리서치센터
이 다 인 (dainlee@kdb.co.kr)

- ◆ 국내외 빅테크 기업들은 ChatGPT 출시 이후 생성형 AI(Artificial Intelligence)를 탑재한 대화형 AI비서 코파일럿(Copilot)을 연이어 공개
- ◆ AI 기술 발전으로 포괄적인 업무 처리가 가능한 AI 비서 '코파일럿'이 등장하면서 사용자의 업무 효율성이 향상될 것으로 기대

□ 국내외 빅테크 기업들은 생성형 AI*를 탑재한 대화형 AI 비서, 코파일럿을 공개

* 생성형 AI : 학습한 데이터를 기반으로 텍스트·이미지·콘텐츠 등 결과물을 생성하는 인공지능

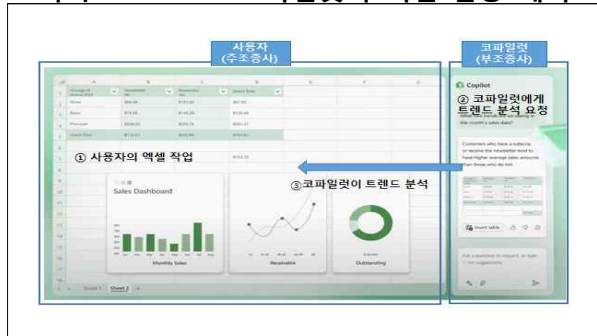
- 코파일럿은 비행에서 조종사 옆에 있는 보조조종사를 의미하는 것으로, 사용자가 대화로 업무 요청을 하면 AI가 업무를 보조하는 대화형 AI 비서를 지칭
 - 1세대 AI 비서 인공지능 스피커와 달리 코파일럿은 ChatGPT 이후 생성형 AI가 접목됨에 따라 워드·엑셀·PPT 등 문서 작성을 보조하여 사용자의 업무 효율성 제고

코파일럿의 개요



자료 : Scalable Path, 산업은행 재구성

마이크로소프트 코파일럿의 엑셀 활용 예시



자료 : Microsoft, 산업은행 재구성

- 국내외 빅테크 기업들은 자사 오피스 소프트웨어에 생성형 AI를 탑재한 코파일럿 서비스 공개

대표적인 생성형 AI 기반 코파일럿 서비스

기업	서비스명	설명	공개
마이크로소프트	MS 365 코파일럿	MS 365에 생성형 AI 탑재	'23.3월 공개
구글	Duet AI	구글 워크스페이스에 생성형 AI 탑재	'23.5월 공개
한글과 컴퓨터	한컴독스 AI	문서 솔루션에 하이퍼클로바X 탑재	'23.10월 예정

자료 : 각 사 자료 및 언론 보도 내용 취합, 산업은행 재구성

□ 인공지능 스피커와 달리 포괄적인 업무를 처리할 수 있는 코파일럿의 등장으로
 사용자의 업무 효율성이 향상될 전망

- ChatGPT 이전 AI 비서인 인공지능 스피커가 사용자의 음성 에 의한 요청에 따라 일상적인 행동을 처리했다면, 코파일럿은 ChatGPT 이후 주목받은 생성형 AI가 접목되어 업무의 효율화를 포괄적으로 지원
- (음성/스피커) '11년 애플이 AI 비서인 '시리'를 처음 선보인 이래 국내외 빅테크 기업들은 음악감상, 날씨 검색, 기기 제어 등의 기능을 제공하는 인공지능 스피커 기반 서비스를 출시했으나, 단답형 위주의 의사소통에 그치는 등 기술적 한계와 시장의 외면으로 사업을 종료 혹은 축소
 - 마이크로소프트의 AI 비서 Cortana 서비스 종료('21년)

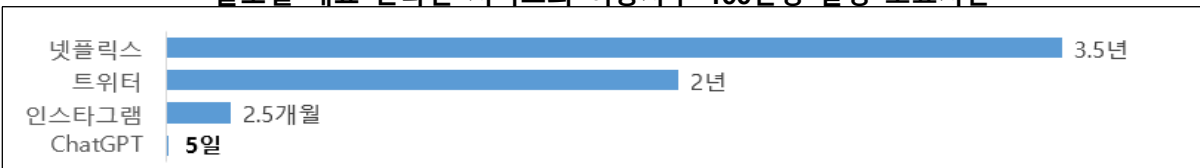
국내외 주요 음성 비서



자료 : 전자통신연구원(2022), 산업은행 재구성

- (코파일럿) ChatGPT 이후 사용자와 '대화'를 통해 콘텐츠를 생성하는 생성형 AI가 주목받으면서, 인간과 업무 협업이 가능한 코파일럿으로 발전
- '22년 OpenAI의 ChatGPT 공개 이후 인간과 AI의 상호작용인 '대화'로 답변·검색 뿐만 아니라 검색의 구체화 추가 요청 및 이미지 생성과 같은 업무 처리도 가능해짐에 따라 온라인 서비스 중 최단 기간(5일)에 100만명의 사용자를 돌파

글로벌 대표 온라인 서비스의 이용자수 100만명 달성 소요시간



자료 : 소프트웨어정책연구소(2023), 산업은행 재구성

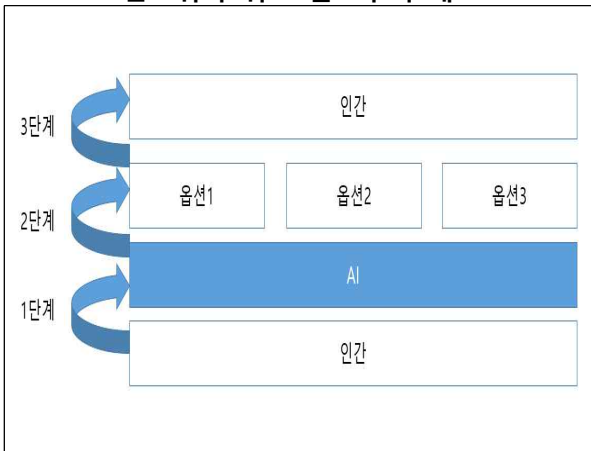
- ChatGPT를 시작으로 생성형 AI를 제품에 접목하려는 시도가 활발해짐에 따라 광범위한 업무 처리가 가능한 대화형 AI 비서 코파일럿으로 발전

- 코파일럿은 인간과 AI의 협업 방식인 샌드위치 워크플로우*를 통해 사용자의 업무 효율성 제고에 기여할 것으로 전망

* 워크플로우(workflow) : 비즈니스 프로세스를 수행하기 위해 일어나는 일련의 업무 흐름

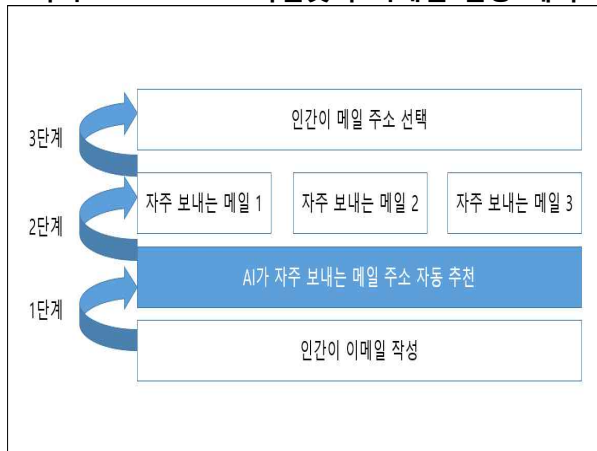
- 실리콘 벨리의 AI 전문가 김병학(아카사 AI총괄)은 AI 기술 기반 업무 처리 과정 3단계를 '샌드위치 워크플로우'로 표현
 - (1단계) 인간이 AI에게 명령어를 제공
 - (2단계) 인간의 명령어를 받고 AI가 여러 옵션을 제공
 - (3단계) 인간이 AI가 제안한 여러 옵션들 중에서 선택하고 편집해서 작업 처리
- 코파일럿을 활용한 샌드위치 워크플로우가 확산되면, 인간이 초안을 작성하는 시간을 단축하고 본질적인 업무에 집중할 수 있어 업무 효율성 향상 예상
 - 마이크로소프트 코파일럿은 인간이 이메일을 작성 시 AI가 다양한 버전의 이메일 초안을 제공하는 기능을 통해서 메일을 처음부터 작성하는 시간 단축

샌드위치 워크 플로우의 개요



자료 : 더밀크, 산업은행 재구성

마이크로소프트 코파일럿의 이메일 활용 예시



자료 : Microsoft, 산업은행 재구성