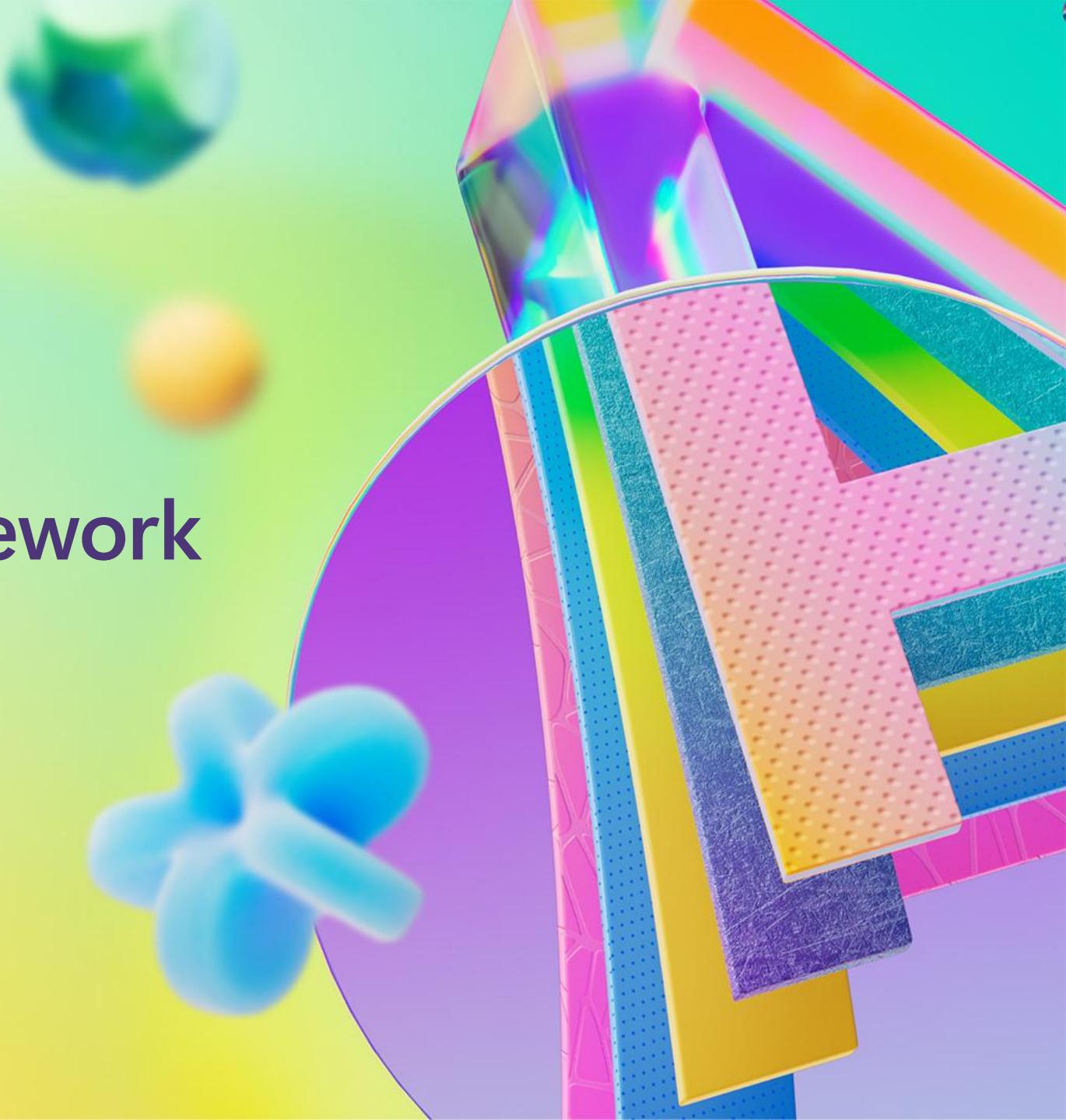
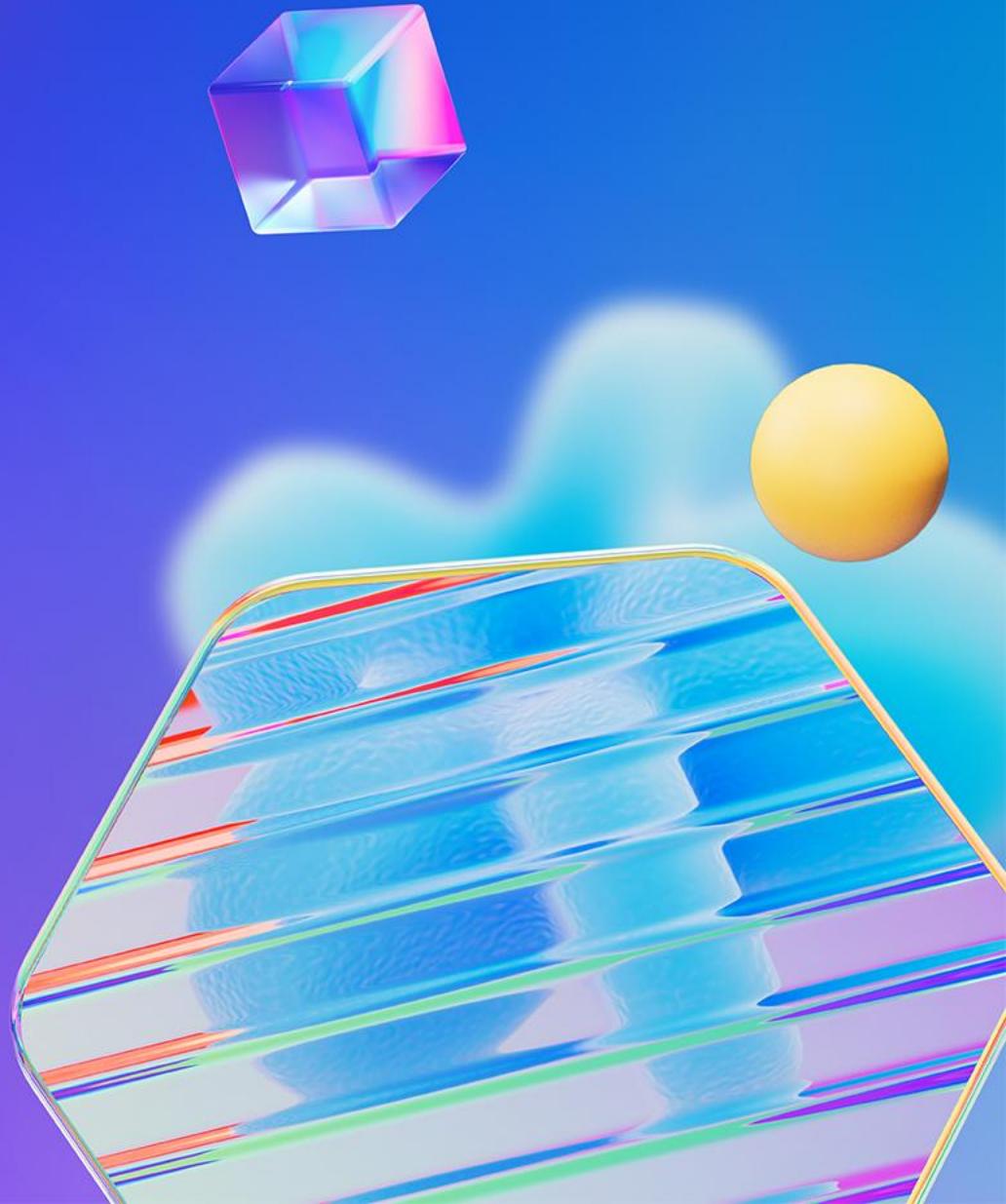




Microsoft Agent Framework



코파일럿과 에이전트



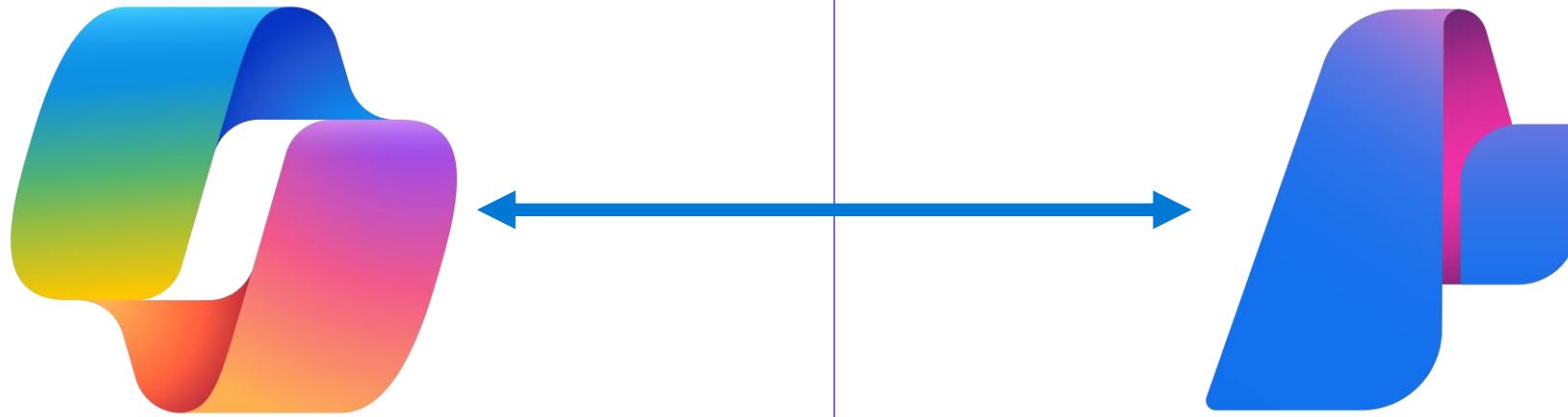
Copilot is a UI for AI



코파일럿을 통해 사용자와 상호작용

AI-powered agents
automates or assists
tasks





Copilot
as frontend

Agents
as backend

Copilot: AI를 위한 UI

Agent: Copilot을 통해 입력받은
사용자의 요구사항을
자동으로 알아서 처리하는 개체

Copilot: AI를 위한 UI

Agent: Copilot을 통해 입력받은
사용자의 요구사항을
자동으로 알아서 처리하는 개체

Automatically

Copilot: AI를 위한 UI

Agent: Copilot을 통해 입력받은
사용자의 요구사항을
자동으로 알아서 처리하는 개체

Autonomously

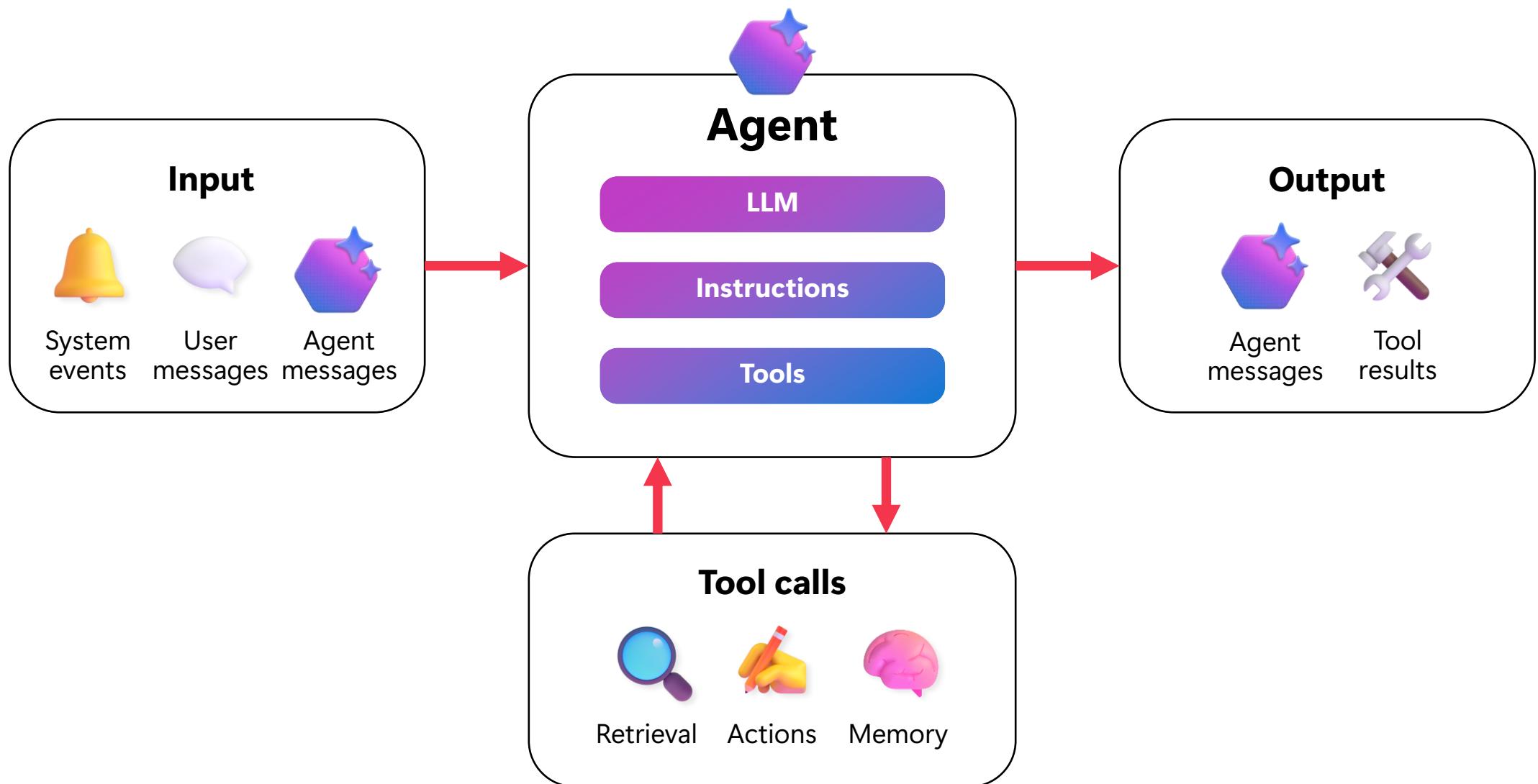
Autonomy & decision-making
Multi-agent collaboration
Interactive & goal-oriented

어떻게 하면
에이전트가 알아서 하게 만들수 있을까?

에이전트?



에이전트?



AI 에이전트 도입 이전

사용자는 데이터
구조화에 시간 낭비



양식이 변할 경우 기존
데이터는?

RPA는 UI 업데이트에
민감/오작동



UI 업데이트에
신속 대응할 수 있도록
상시 모니터링

자동화는 문제상황
발생시 자체 대응 불가

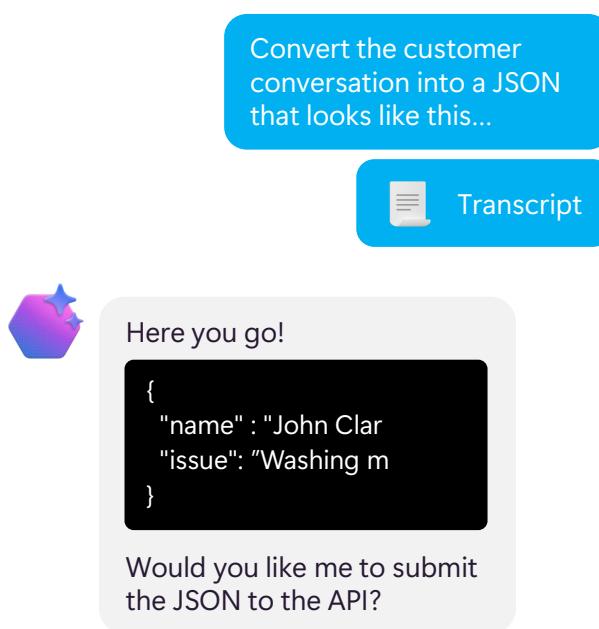


엣지 케이스에도
대응할 수 있는 복잡한
자동화 로직 필요

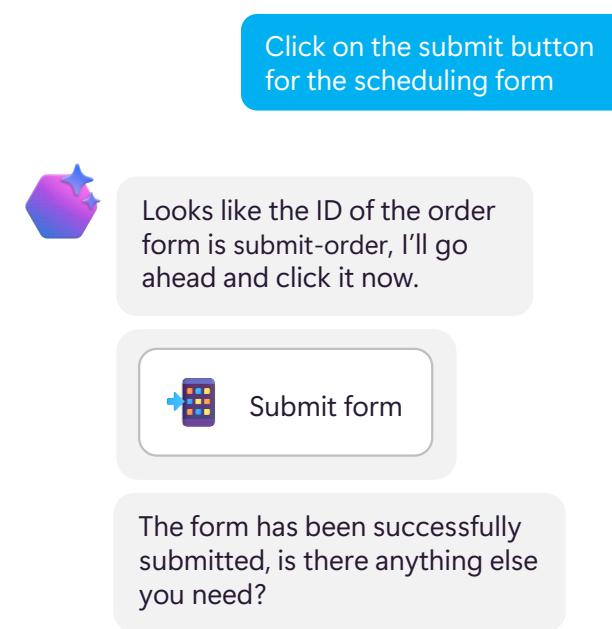
 Reasoning Acting Learning

AI 에이전트 도입 이후

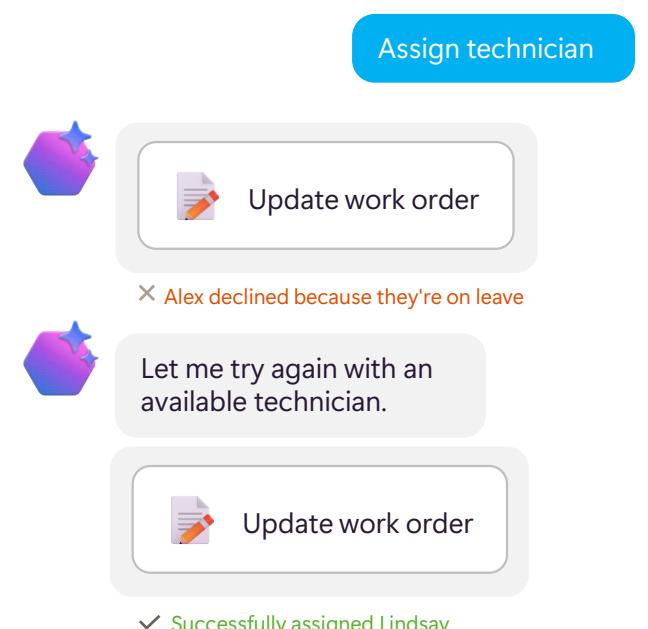
LLM을 통해 데이터 구조화 진행



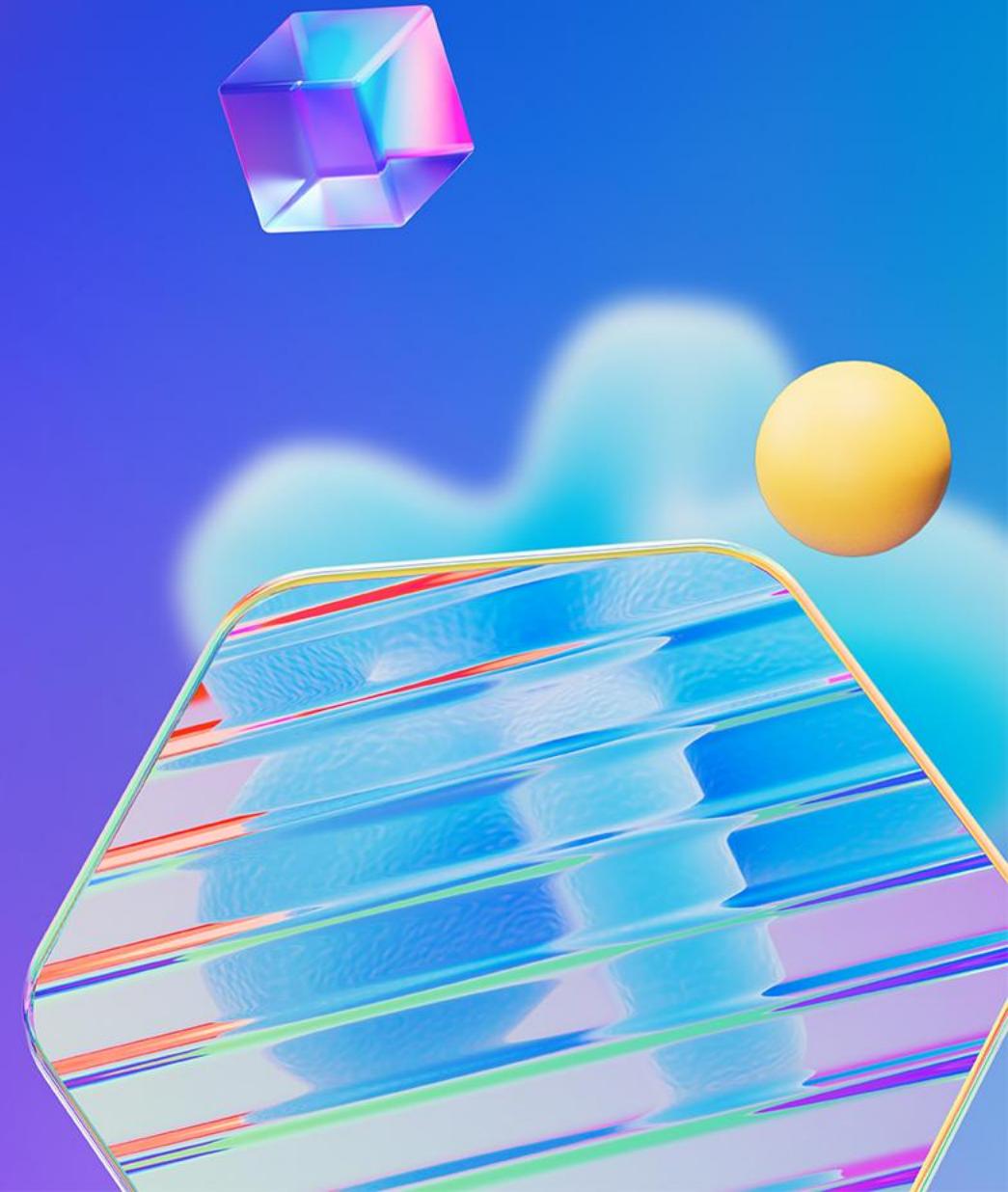
UI 변경 확인시
LLM이 RPA 업데이트 후 진행



에러상황 발생시
LLM이 스스로 상황 파악 후 진행

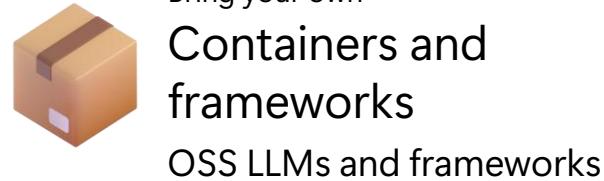


에이전트를 만드는 방법



Microsoft가 제공하는 세 가지 에이전트 만드는 방법

플랫폼 통합, 쉬운 사용성, 개발 속도



←
시스템 제어 용이성, 가시성, 커스터마이징

어떤 방법을 사용하든 사용자는 LLM, 지시사항, 도구를 제공합니다



Bring your own
Containers and
frameworks
OSS LLMs and frameworks



Microsoft Foundry
Agent Service



Copilot Studio
Agents



Bring your own
Containers and
frameworks
OSS LLMs and frameworks



Microsoft Agent Framework

Public Preview



Microsoft Agent Framework

지능형 AI 에이전트를 개발하고 오케스트레이션 할 수 있는 오픈소스 엔진

개방형
포준 및
상호운용성

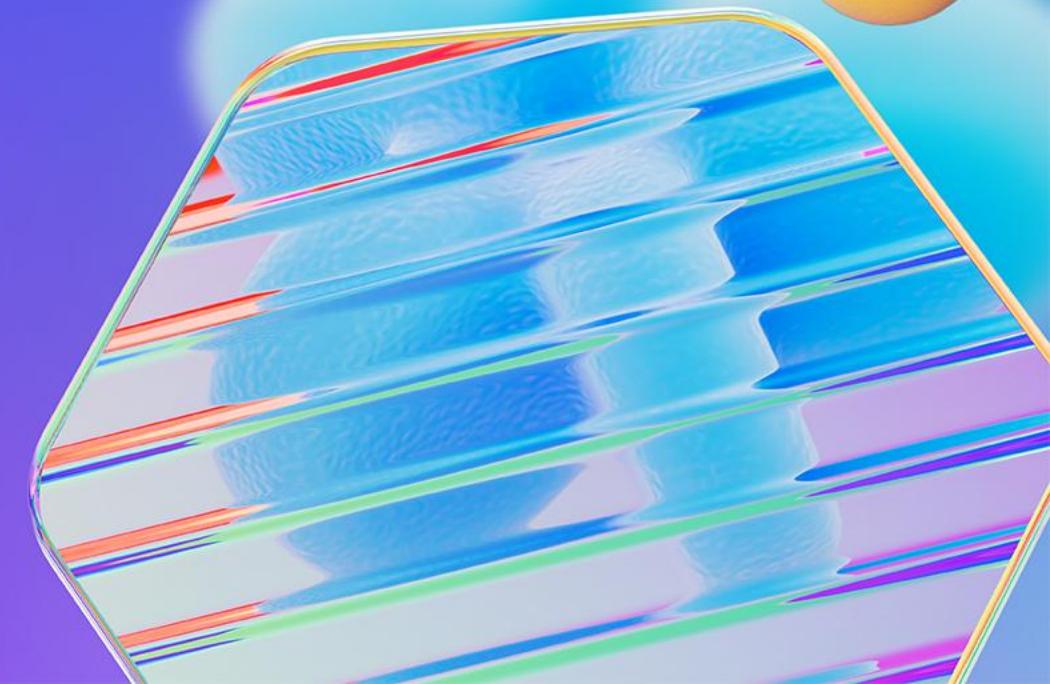
리서치 파이프라인

커뮤니티 주도
확장성 염두 설계

엔터프라이즈 레디

aka.ms/AgentFramework

Microsoft Agent Framework 소개



굳이 코딩으로 에이전트를 만들어야 할까요?

직접 코드로 개발해야 하는 상황이 있습니다

직접 코드로 개발해야 하는 상황이 있습니다



제어권 확보 및 커스터마이징

코드퍼스트 방식 에이전트 

어떤 모델, 어떤 툴링, 어떤
데이터소스 사용 가능



로컬 디버깅 및 테스트

클라우드 의존성 없음 

선호하는 IDE – VS Code, GitHub
등 – 이용해서 로컬 환경에서
개발

디버깅, 테스트, CI/CD
파이프라인 등등



이식성

Cloud-Agnostic 

로컬 개발 환경에서 클라우드
종속성 없이 어느 클라우드
서비스로든 배포 가능

두 프레임워크를 합쳤습니다

Microsoft Agent Framework



Semantic Kernel

Full SDK designed to build AI agents with ease, excellent for single agents and can be extended for multi-agents with integrations to AutoGen



AutoGen

Powerful multi-agent research framework with pre-built conversation orchestration patterns for handling complex agent systems



하나의 SDK로 다양한 LLM 연결

OpenAI, Microsoft Foundry,
AWS, Google, Anthropic ...

하나의 SDK로 다양한 에이전트 시나리오 구현

Sequential, Concurrent, Handoff,
Group Chat, Magentic, etc

하나의 SDK로 다양한 Tooling 지원

MCP, A2A, OpenAPI, AG-UI 등
다른 AI 프레임워크 지원

실제로 Microsoft Agent Framework를
이용해서 에이전트를 만들어 볼까요?

DEMO:

Agent Framework – 싱글 에이전트 구성하기

DEMO:

Agent Framework – AG-UI 통합하기

DEMO:

Agent Framework – 멀티 에이전트 구성하기

DEMO:

Agent Framework – Aspire 통합하기

DEMO:

Agent Framework – MCP 서버 연결하기

