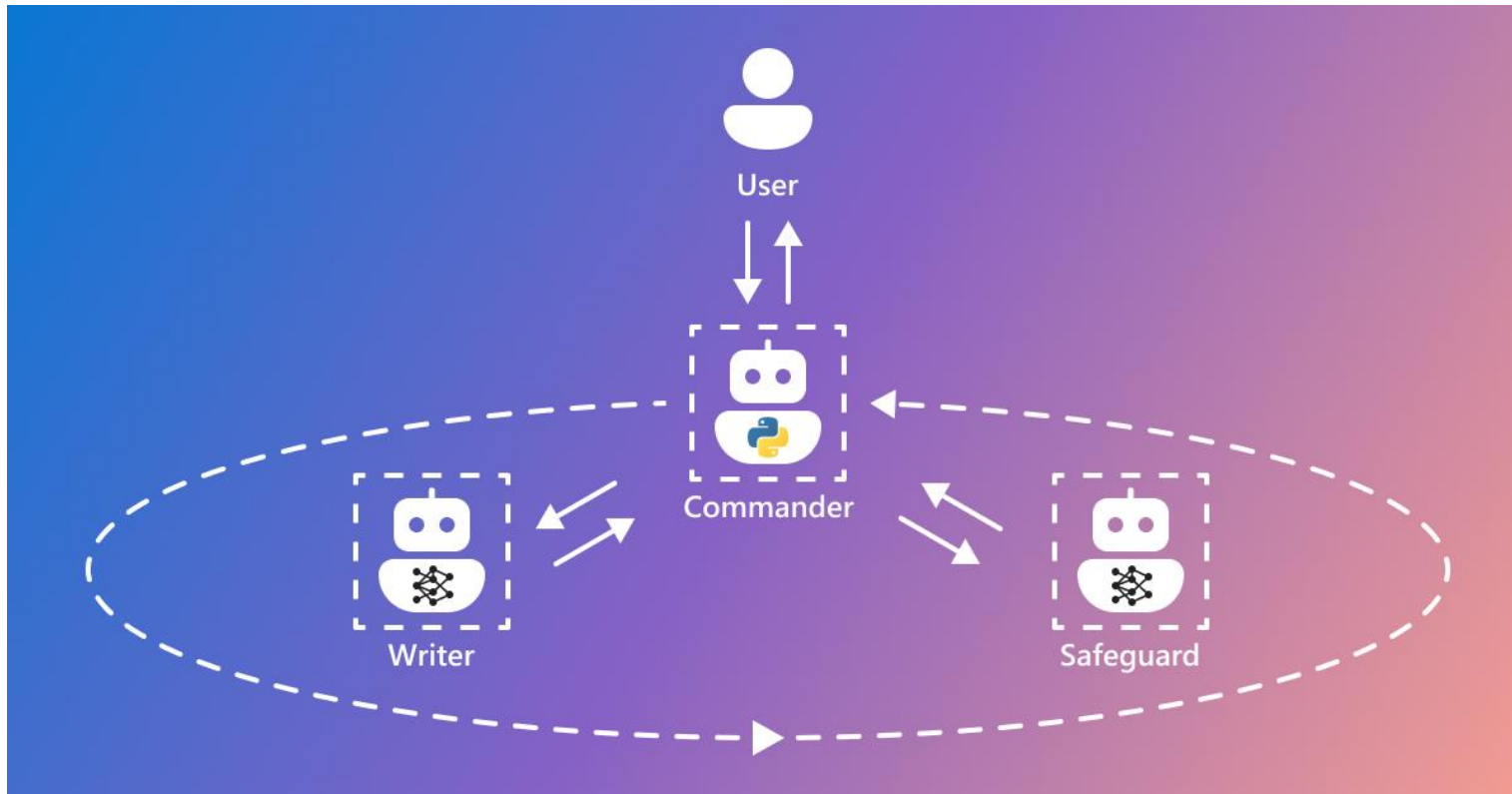
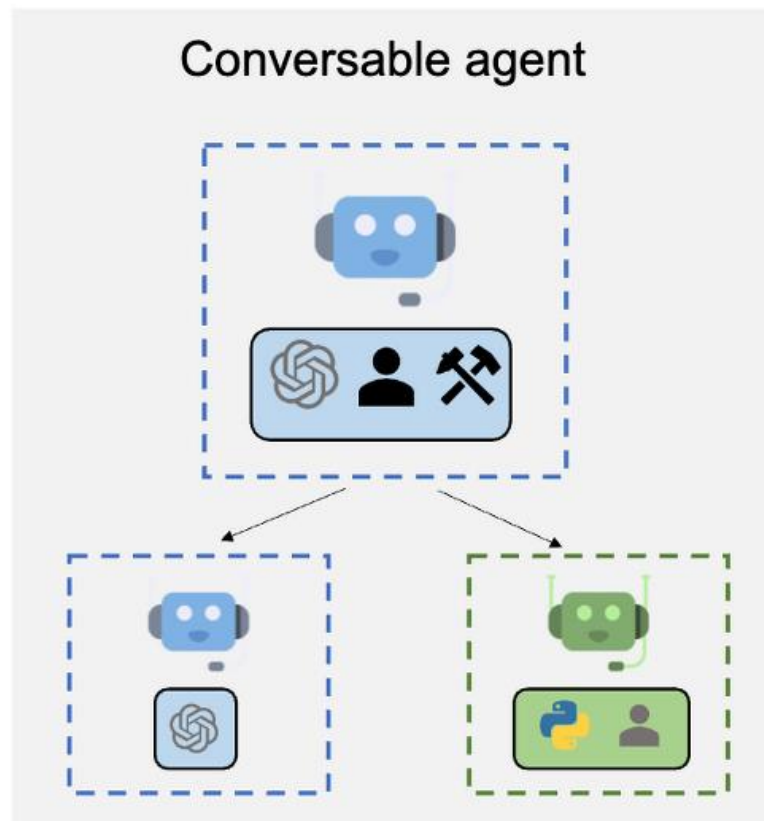


# AutoGen

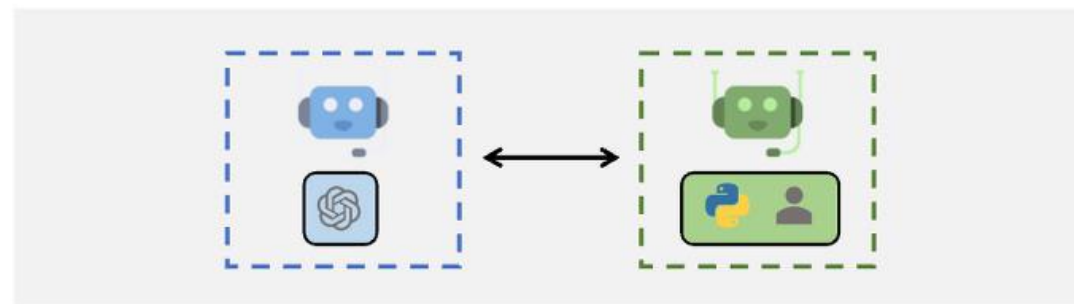


# AutoGen

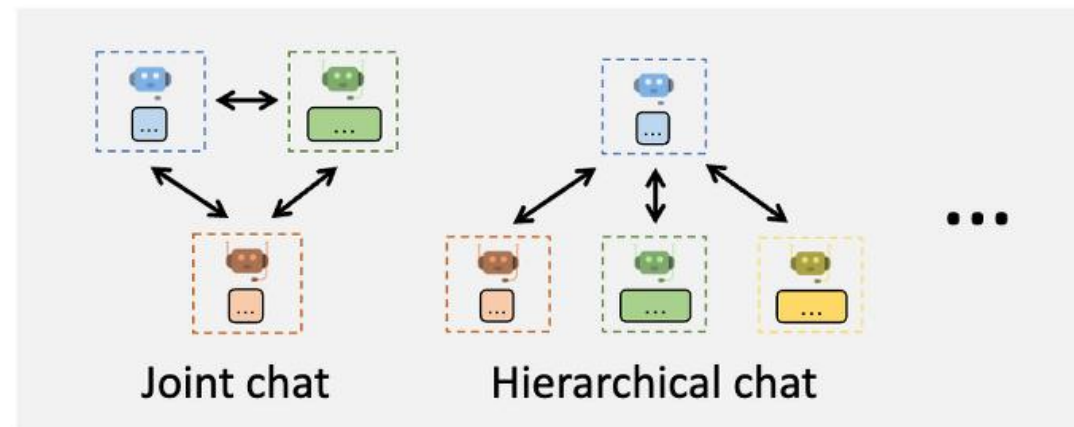
자율적으로 행동하거나 인간과 함께 작업할 수 있는 다중 에이전트 AI 애플리케이션을 만드는 프레임워크



Agent Customization



Multi-Agent Conversations

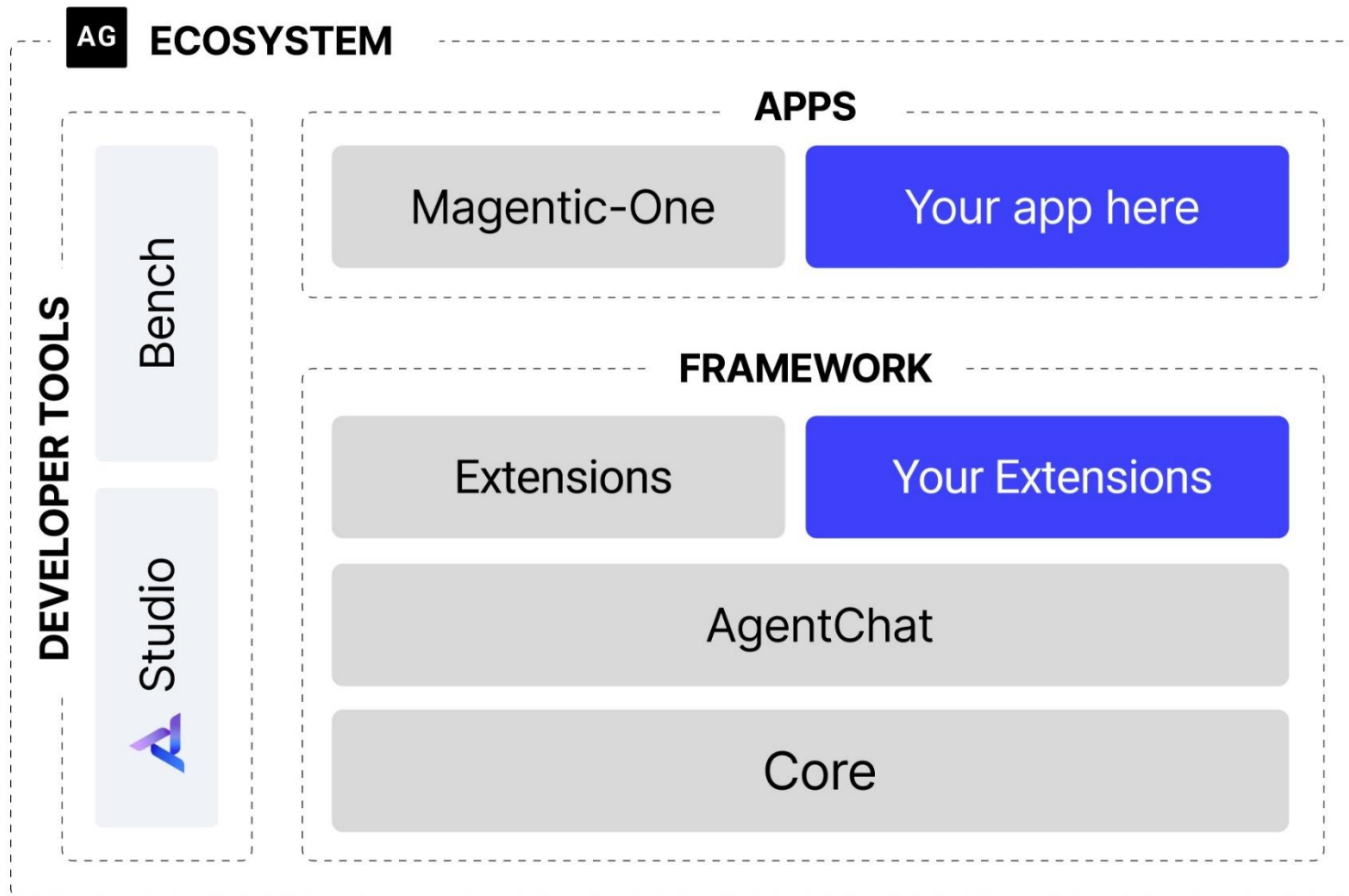


Flexible Conversation Patterns

■ 참고 : [\[논문 리뷰\] AutoGen: Enabling Next-Gen LLM Applications via Multi-Agent Conversation](#)

# AutoGen 에코시스템

다중 에이전트 워크플로를 만드는 데 필요한 프레임워크, 개발자 도구, 애플리케이션을 제공



# AutoGen Studio

AI 에이전트를 빠르게 프로토타이핑 할 수 있도록 구축된 No-code GUI

The screenshot displays the AutoGen Studio [Beta] interface, designed for building multi-agent applications. The top navigation bar includes the AutoGen Studio logo, a 'Guest User' dropdown, and a settings icon. The left sidebar contains navigation options: 'Team Builder' (selected), 'Playground', 'Gallery', and 'Deploy'. The main workspace is divided into several panels:

- Teams:** A list of recently created teams, including 'websurfer\_team\_173465...', 'travel\_approval\_team', 'websurfer\_team\_173449...', 'huma\_in\_loop\_team', and 'websurfer\_team'.
- Component Library:** A section for adding components to a team, categorized into Agents (2), Models (1), Tools (2), and Terminations (3). Components include 'assistant\_agent', 'user\_agent', 'gpt-4o-2024-08-06', and 'MaxMessageTermination'.
- Visual Builder Mode:** A central area for designing the team's workflow. It shows a 'team' component connected to an 'agent' component, which is further connected to a 'termination' component. The 'agent' component is configured with 'gpt-4o-2024-08-06' as the model. The 'termination' component is configured with 'MaxMessages: 10'.

The bottom of the interface includes a 'Settings' button, a 'Maintained by the AutoGen Team' note, and the version number 'v0.4.0.dev45'.

<https://github.com/microsoft/autogen/tree/main/python/packages/autogen-studio>

# AutoGen v0.4 Migration

기존 pyautogen 패키지는 0.2.34 버전 이후로 Microsoft에서 더 이상 제공되지 않고 버전 업그레이드를 적극 권장함

The screenshot shows a web browser displaying the migration guide for AutoGen v0.2 to v0.4. The page is titled "v0.2에서 v0.4로 마이그레이션 가이드" and is part of the "AgentChat User Guide". The left sidebar contains a navigation menu with links like "설치", "빠른 시작", "지도 시간", "소개", "모델", "메시지", "자치령 대표", "팀", "인간-인-더-루프", "종료", "국가 관리", "고급의", "세관원", "선택기 그룹 채팅", "우리", "마젠텍-원", "메모리와 RAG", and "별채 반출". The main content area has a heading "v0.2에서 v0.4로 마이그레이션 가이드 #" and a paragraph explaining the migration. It mentions that the v0.2 version is no longer supported and that users should upgrade to v0.4. A "메모" (Note) box highlights that the PyPI package "pyautogen" is no longer available and that users should use "autogen-agentchat" instead. The page also includes a section "무엇인가요 v0.4? #" which discusses the changes in the v0.4 version, including the introduction of the "Core API" and the "AgentChat API".

AG 0.5.1 (안정적) 에이전트 채팅 핵심 확장 사진관 API 참조 .그물 더

설치  
빠른 시작  
v0.2에서 v0.4로 마이그레이션 가이드

지도 시간  
소개  
모델  
메시지  
자치령 대표  
팀  
인간-인-더-루프  
종료  
국가 관리

고급의  
세관원  
선택기 그룹 채팅  
우리  
마젠텍-원  
메모리와 RAG  
별채 반출

v0.2에서 v0.4로 마이그레이션 가이드 #

이것은 버전 사용자를 위한 마이그레이션 가이드로 v0.2.\*, autogen-agentchat 새로운 v0.4 API와 기능 세트를 소개합니다. v0.4 버전에는 중요한 변경 사항이 포함되어 있습니다. 이 가이드를 주의 깊게 읽어주세요. 우리는 여전히 브랜치 v0.2 에서 버전을 유지 관리 0.2 하지만, 버전으로 업그레이드하는 것을 적극 권장합니다 v0.4.

**메모**

PyPI 패키지 에 대한 관리자 액세스 권한이 더 이상 없으며 pyautogen, 해당 패키지의 릴리스는 버전 0.2.34 이후로 Microsoft에서 더 이상 제공되지 않습니다. v0.2 AutoGen 버전을 계속 사용하려면 .을 사용하여 설치하세요 . 포크 에 대한 설명문을 autogen-agentchat~0.2 읽어보세요 .

무엇인가요 v0.4? #

2023년 AutoGen 출시 이후, 우리는 소규모 스타트업과 대기업의 커뮤니티와 사용자의 의견을 집중적으로 경청하고 많은 피드백을 수집했습니다. 그 피드백을 바탕으로 우리는 v0.4 관찰 가능성, 유연성, 대화형 제어, 확장성과 같은 문제를 해결하기 위해 비동기 이벤트 기반 아키텍처를 채택한 처음부터 다시 쓴 AutoGen을 구축했습니다.

API v0.4 는 계층화되어 있습니다. Core API는 에이전트 워크플로를 생성하기 위한 확장 가능한 이벤트 중심 액터 프레임워크를 제공하는 기초 계층입니다. AgentChat API는 Core 기반으로 구축되어 대화형 에이전트 애플리케이션을 구축하기 위한 작업 중심의 고수준 프레임워크를 제공합니다. AutoGen을 대체합니다 v0.2.

# AutoGen 설치

<https://github.com/microsoft/autogen>

## ■ AutoGen 설치

```
# Install AgentChat and OpenAI client from Extensions  
pip install -U "autogen-agentchat" "autogen-ext[openai]"
```

```
# Install AutoGen Studio for no-code GUI  
pip install -U "autogenstudio"
```

## ■ AutoGen Studio 실행

```
# Run AutoGen Studio on http://localhost:8080  
autogenstudio ui --port 8080 --appdir ./my-app
```

# AutoGen Tutorial

<https://microsoft.github.io/autogen/stable//user-guide/agentchat-user-guide/tutorial>

## Models

How to use LLM model clients

## Messages

Understand the message types

## Agents

Work with AgentChat agents and get started with [AssistantAgent](#)

## Teams

Work with teams of agents and get started with [RoundRobinGroupChat](#).

## Human-in-the-Loop

Best practices for providing feedback to a team

## Termination

Control a team using termination conditions

## Custom Agents

Create your own agents

## Managing State

Save and load agents and teams for persistent sessions



### ■ Example



#### Travel Planning

Generating a travel plan using multiple agents.



#### Company Research

Generating a company research report using multiple agents with tools.



#### Literature Review

Generating a literature review using agents with tools.





Thank you 😊