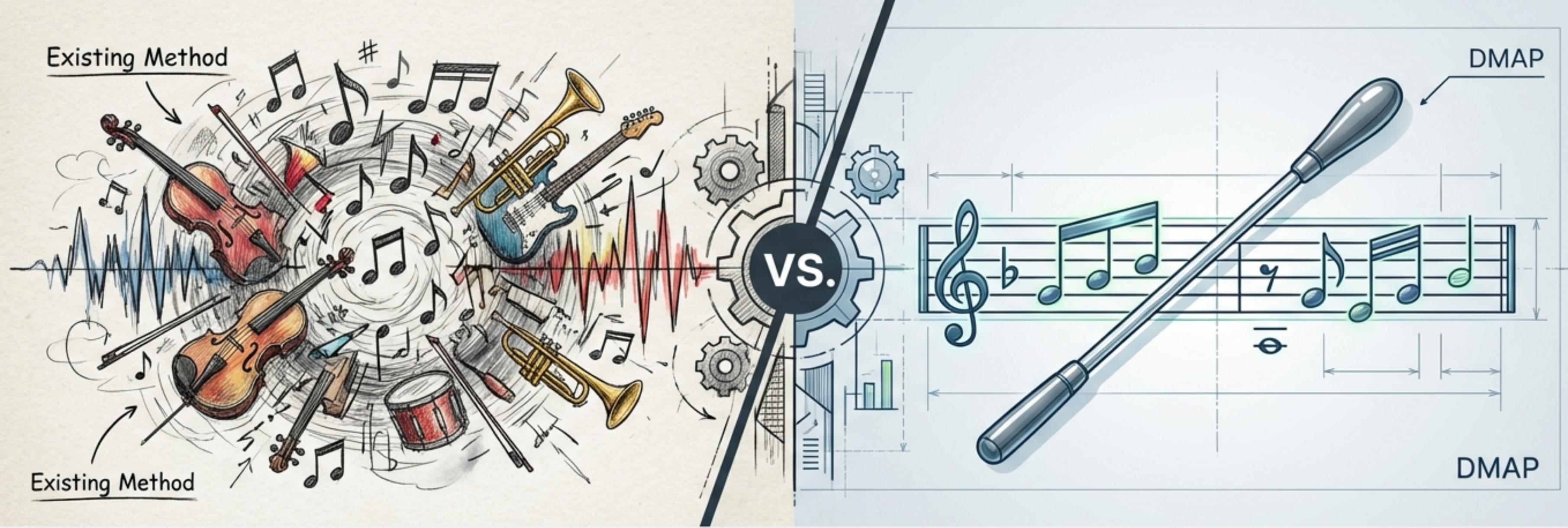


DMAP Builder:

코드 없는 멀티에이전트 혁명

선언형 명세로 완성하는
플러그인 개발의 미래

DMAP = Declarative Multi-Agent Plugin



현재의 문제: 지휘자 없는 오케스트라

복잡도의 폭발

단일 에이전트는 쉽지만, 멀티에이전트 협업은 복잡도가 기하급수적으로 증가합니다.

높은 진입장벽

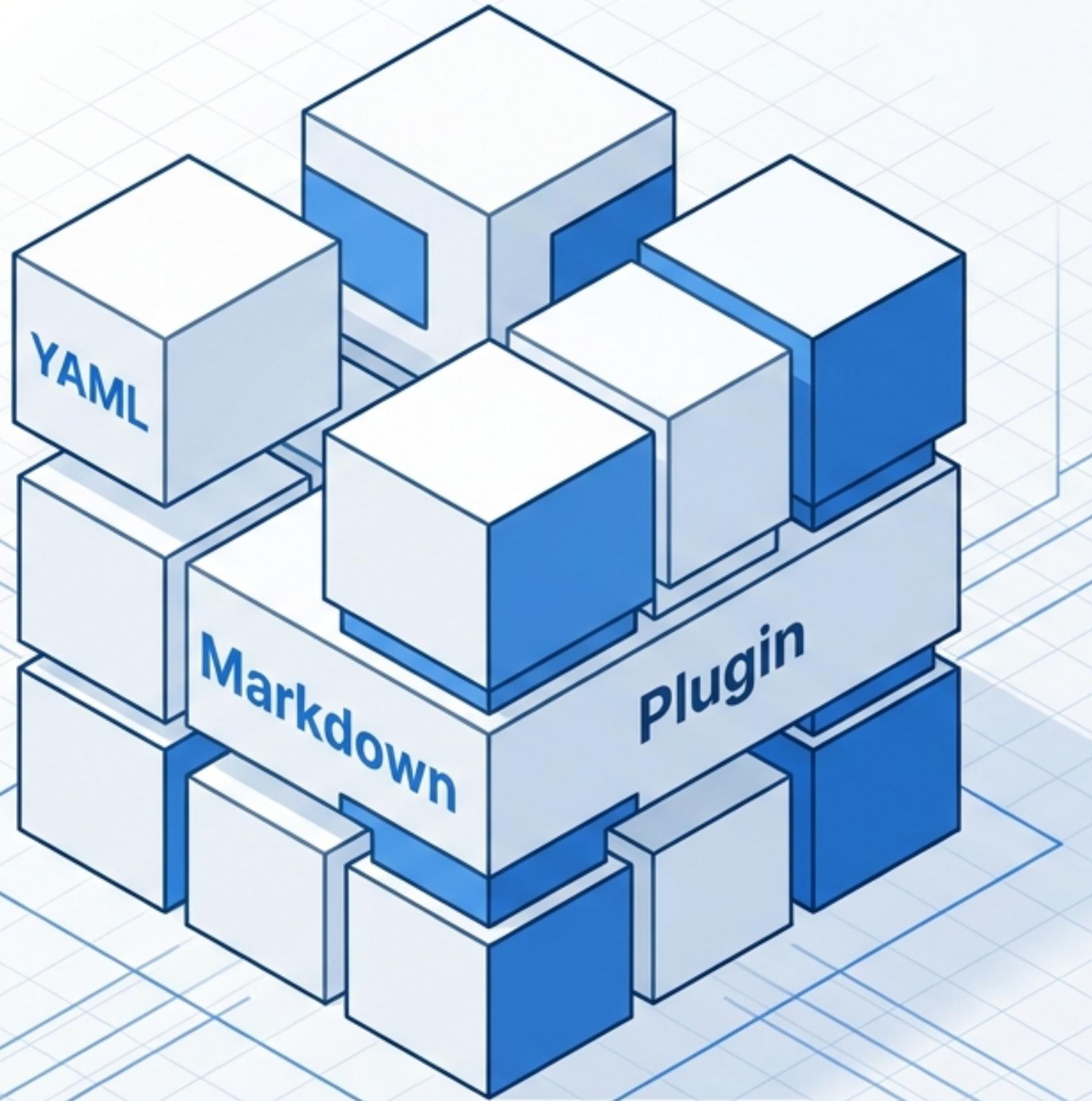
Python SDK 코딩 필수, LangChain/CrewAI 등 프레임워크 학습 필요.

유지보수의 어려움

프레임워크 종속성(Lock-in)과 환경 변화 시 재개발 필요.

“에이전트를 정의하는 데 꼭 코드가 필요할까요?”

솔루션: 레고 블록처럼 조립하는 DMAP



DMAP (Declarative Multi-Agent Plugin)

코드 한 줄 없이 Markdown과 YAML 파일만으로 플러그인을 완성합니다.

- ✓ **선언형 (Declarative):**
‘어떻게(HOW)’ 할지가 아니라
‘무엇을(WHAT)’ 할지만 정의합니다.
- ✓ **비유:** 택시 기사에게 경로를 지시하는 대신
‘강남역으로 가주세요’라고 목적지만
말하는 것과 같습니다.

패러다임의 전환: 명령형 코드에서 선언형 문서로

구분	기존 프레임워크 (Imperative)	DMAP (Declarative)
명세 방식	Python/TypeScript 코드	Markdown + YAML
런타임	프레임워크 전용 엔진	Claude Code, Codex CLI 등 (런타임 중립)
진입장벽	코딩 필수	마크다운 작성 가능하면 OK
도구 교체	코드 수정 필요	YAML 한 줄 변경

핵심 가치: 런타임 중립 (Runtime Neutrality)

특정 엔진에 종속되지 않고 어디서든 동작합니다 (현재 Claude Code 지원, 향후 Codex/Gemini 확장).

아키텍처 비유: DMAP은 하나의 '회사'입니다



클린 아키텍처와 파일 구조

관심사 분리 (Separation of Concerns)

각 컴포넌트는 단방향으로 의존하여
독립적인 수정이 가능합니다.

- Skills:** SKILL.md
(사용자 요청 → 에이전트 할당)
- Agents:** AGENT.md (역할),
agentcard.yaml (메타),
tools.yaml (도구)
- Gateway:** runtime-mapping
(실제 실행 환경 연결)

[Skill Layer (SKILL.md)]

Dependency Direction

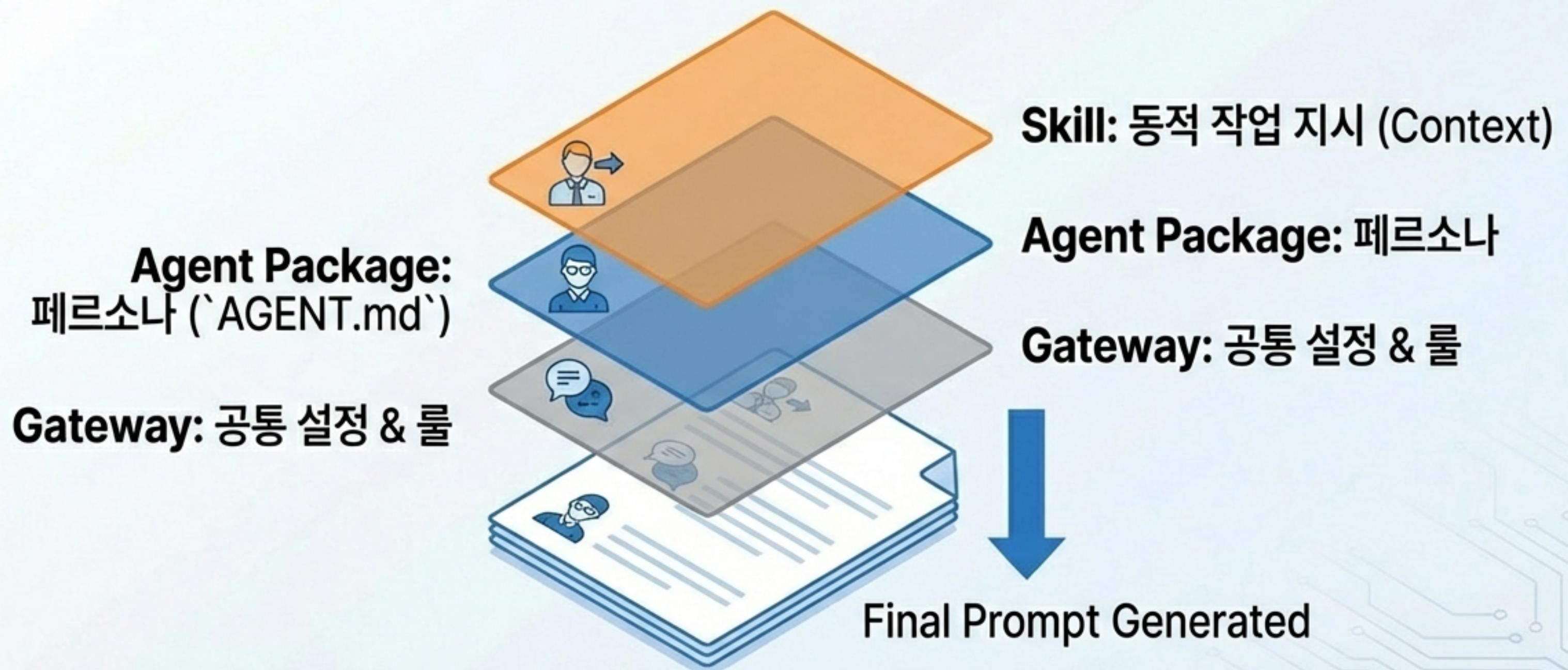
[Agent Layer
(AGENT.md, tools.yaml)]

Dependency Direction

[Gateway Layer
(runtime-mapping)]

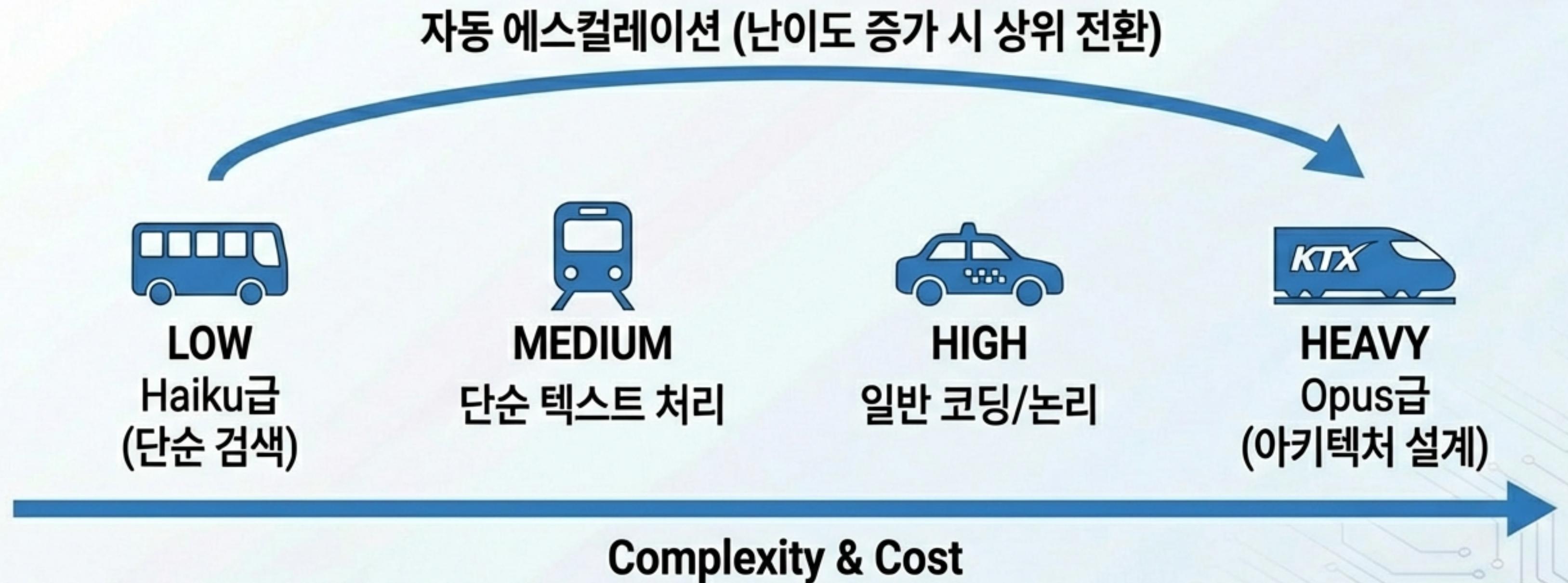
동작 원리 1: 프롬프트 조립 (Prompt Assembly)

****비유: 여행 가이드북 만들기**** (기본 규칙 + 목적지 정보 + 오늘의 일정 = 가이드북)



동작 원리 2: 4-Tier 모델 매핑

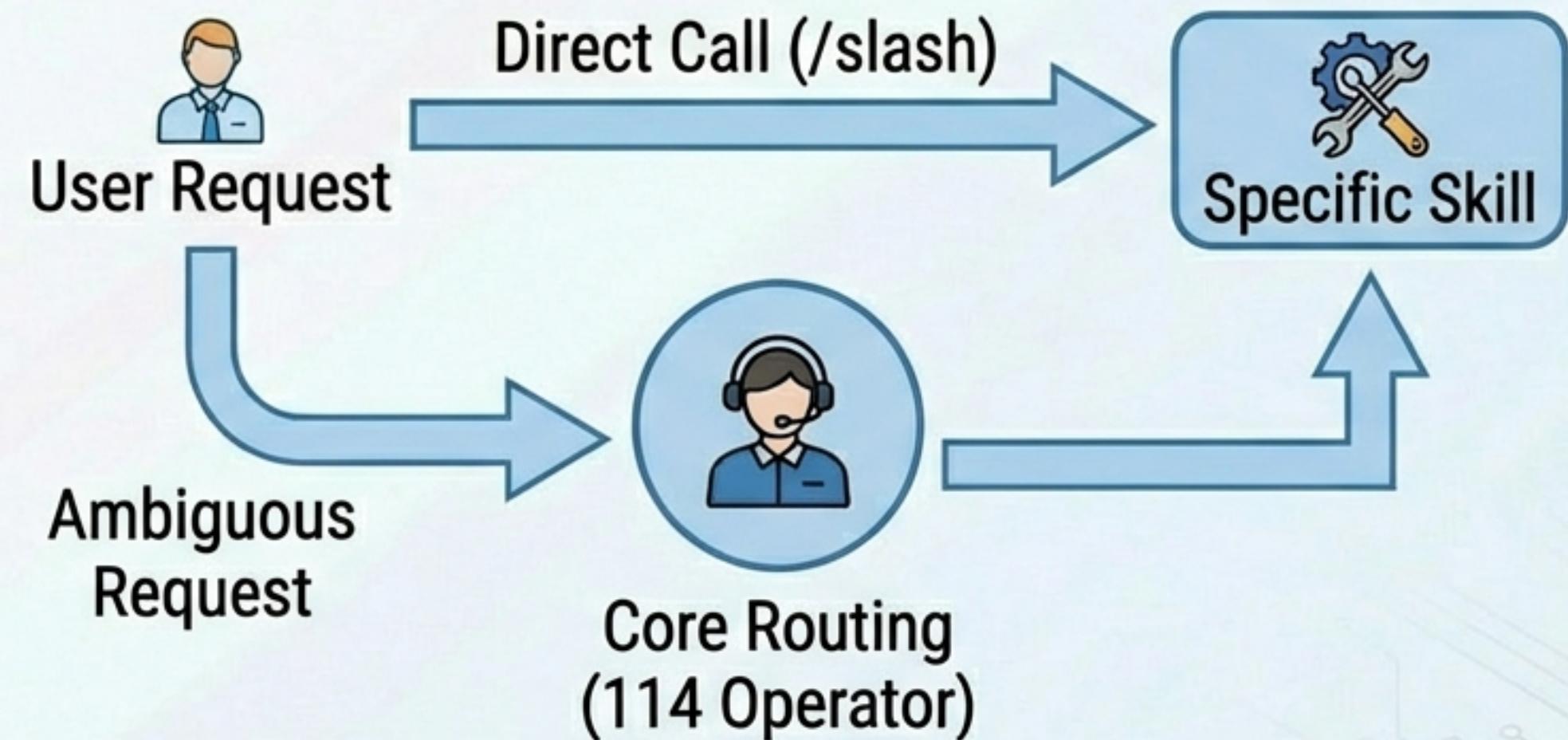
모든 목적지에 택시를 탈 필요는 없습니다. 작업 난이도에 따라 AI 모델을 최적화합니다.



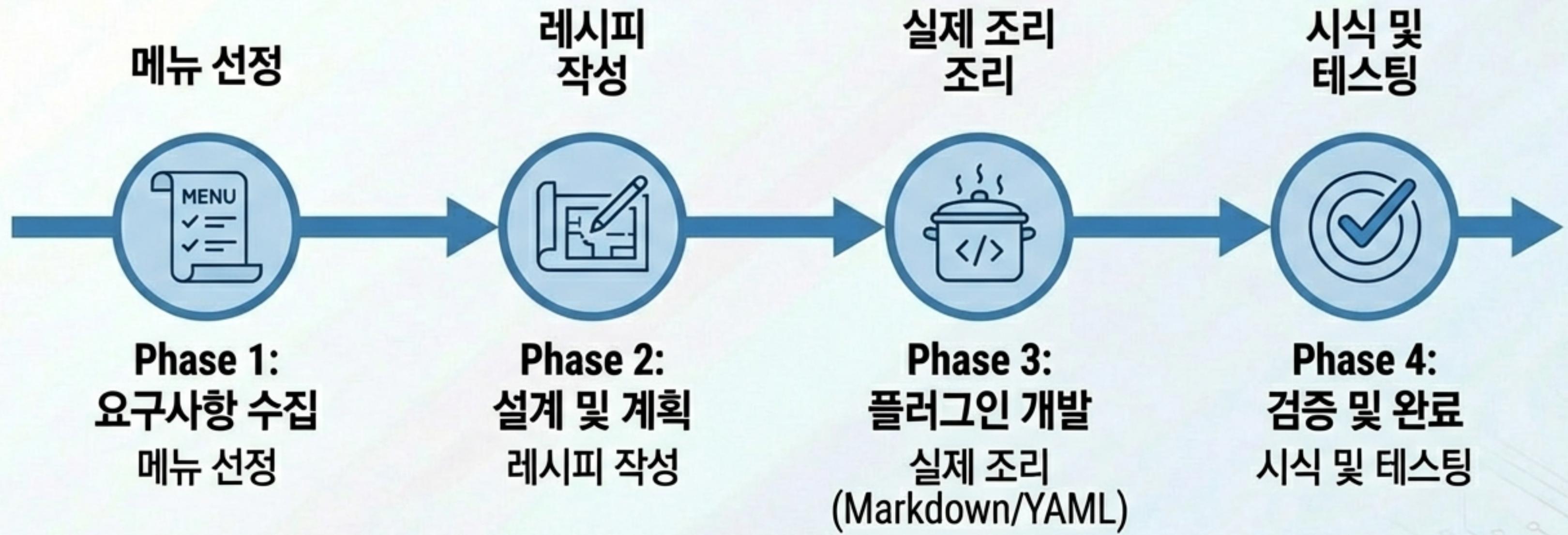
동작 원리 3: 스킬 활성화 및 라우팅

비유: 114 안내교환대

정확한 번호를 알면 직접 걸고,
모르면 교환원에게 물어봅니다.



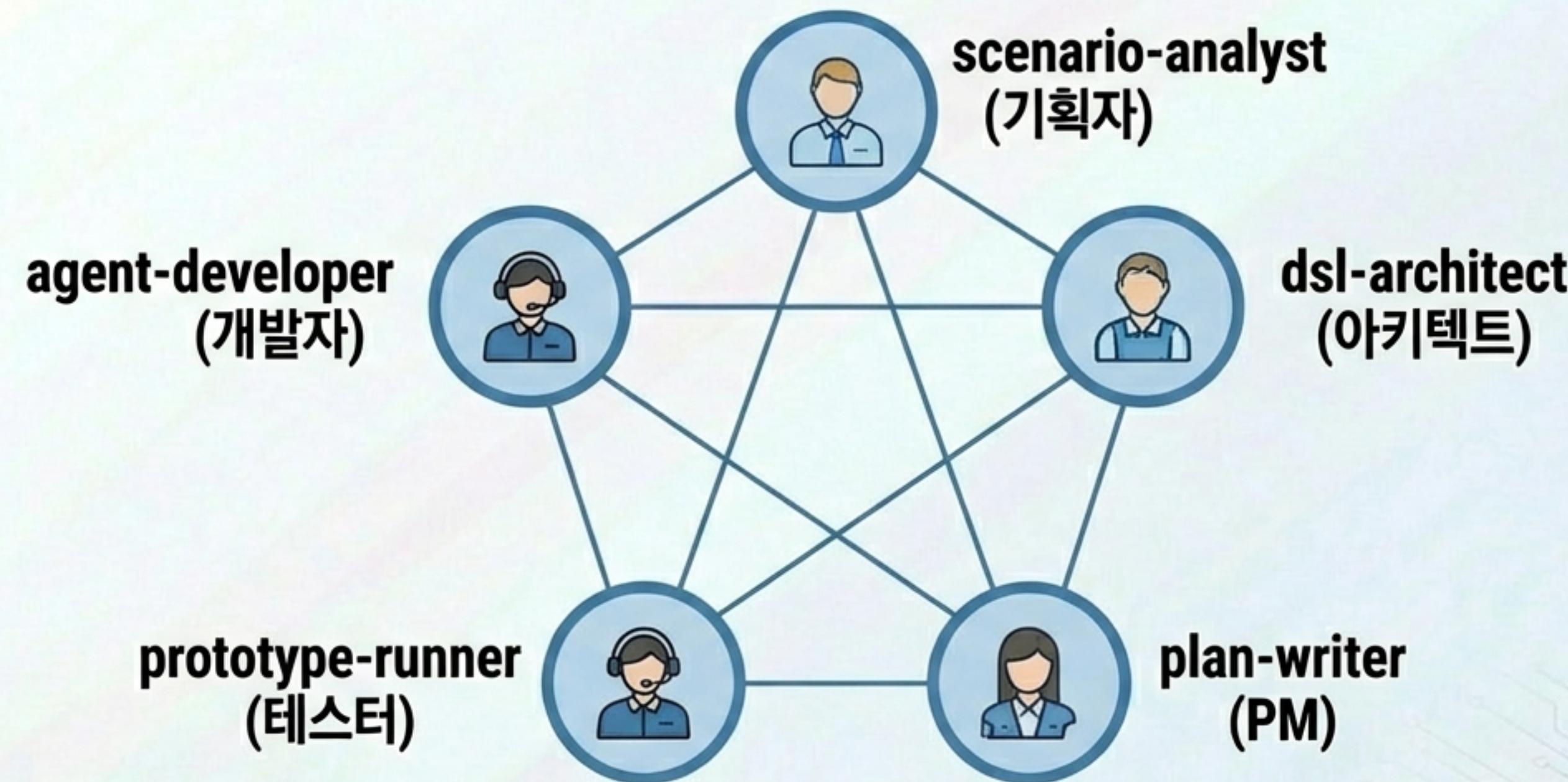
개발 워크플로우: 4단계 요리 레시피



****Verification:**** 각 단계마다 사용자 확인을 거쳐 엉뚱한 결과물 방지

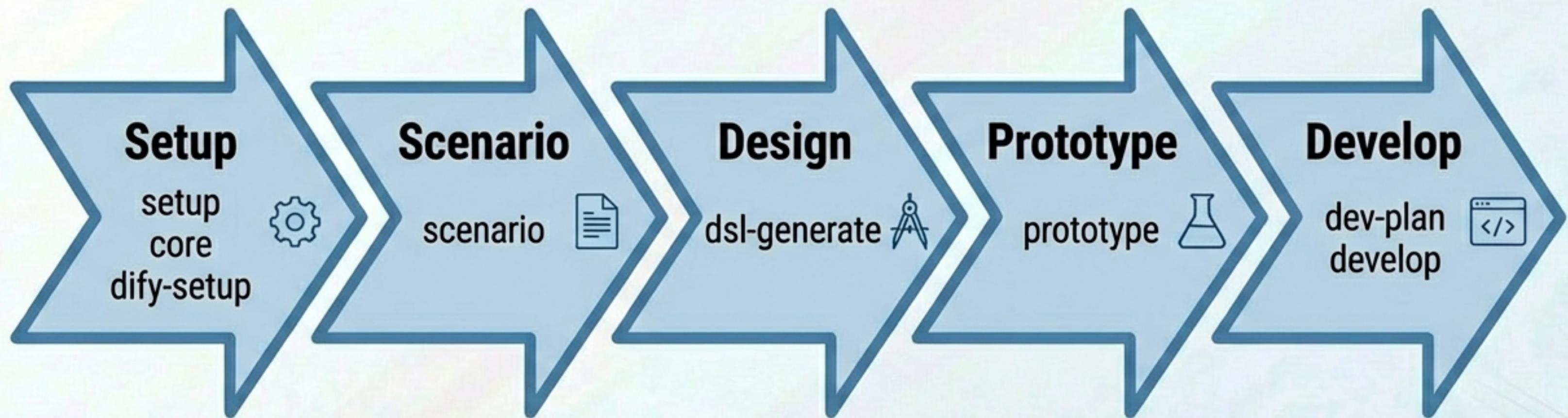
실전 사례: 'abra' 플러그인

Dify 워크플로우 DSL 자동 생성 도구 (Abracadabra)

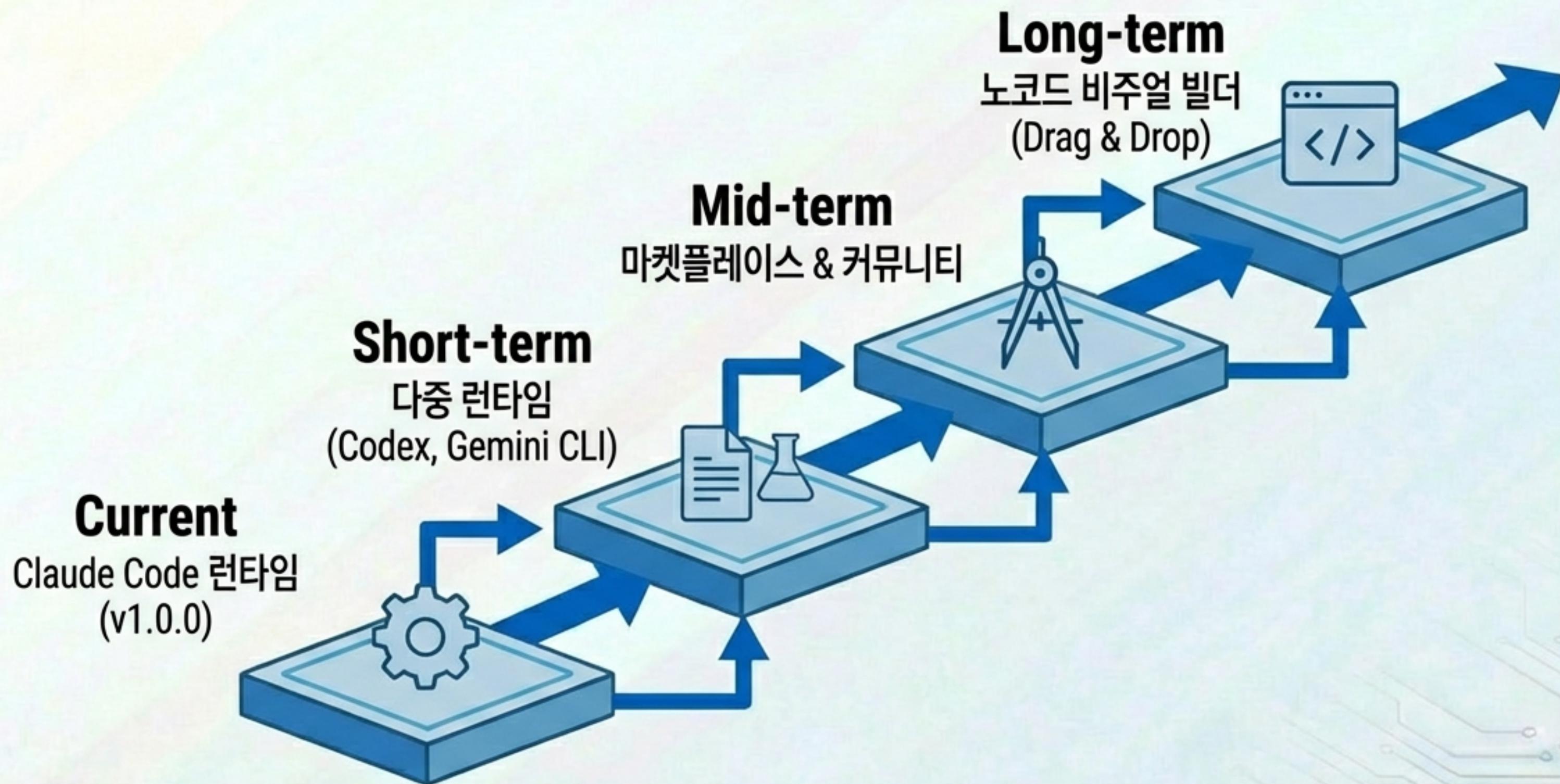


abra의 업무 흐름과 스킬

사용자는 내부를 몰라도 아래 흐름으로 결과물을 얻습니다.



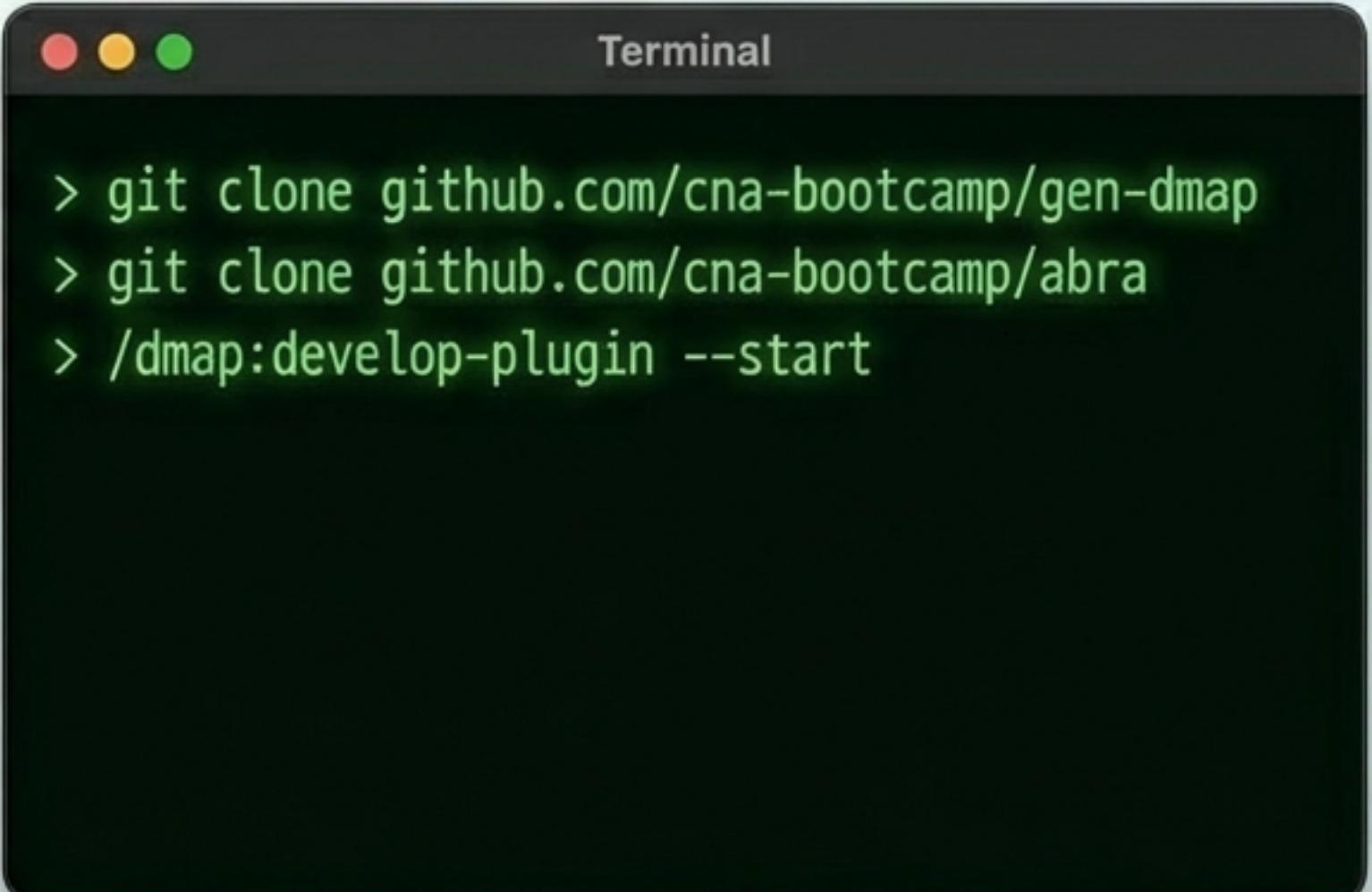
로드맵: 도구에서 생태계로



지금 바로 시작하기

1. DMAP 표준 문서 읽기 (GitHub)
2. 요구사항 명세서 작성
3. 명령어 실행: /dmap:develop-plugin
4. 설계 및 테스트

“어떻게(HOW)는 기계에게,
무엇을(WHAT)은 인간에게.”



A screenshot of a Mac OS X Terminal window titled "Terminal". The window shows three command-line entries in white text on a black background:

```
> git clone github.com/cna-bootcamp/gen-dmap  
> git clone github.com/cna-bootcamp/abra  
> /dmap:develop-plugin --start
```