

건축 BIM · 반복 작업에서 벗어나다

요즘 설계자는 AI와 일합니다

설계 생산성을 높이는 BIM 자동화 사례

발 표	박정근 · 상상진화
일 시	2026. 7. 7(화) · 7. 9(목) 17:00-17:30
장 소	SKEP 이천 현장 사무실 A동

설계자의 시간은 ‘반복’에 묶여 있다

01

입력

매개변수·정보를 수기로 입력

→

02

정리

모델 정돈 · 분할 · 검수

→

03

제작

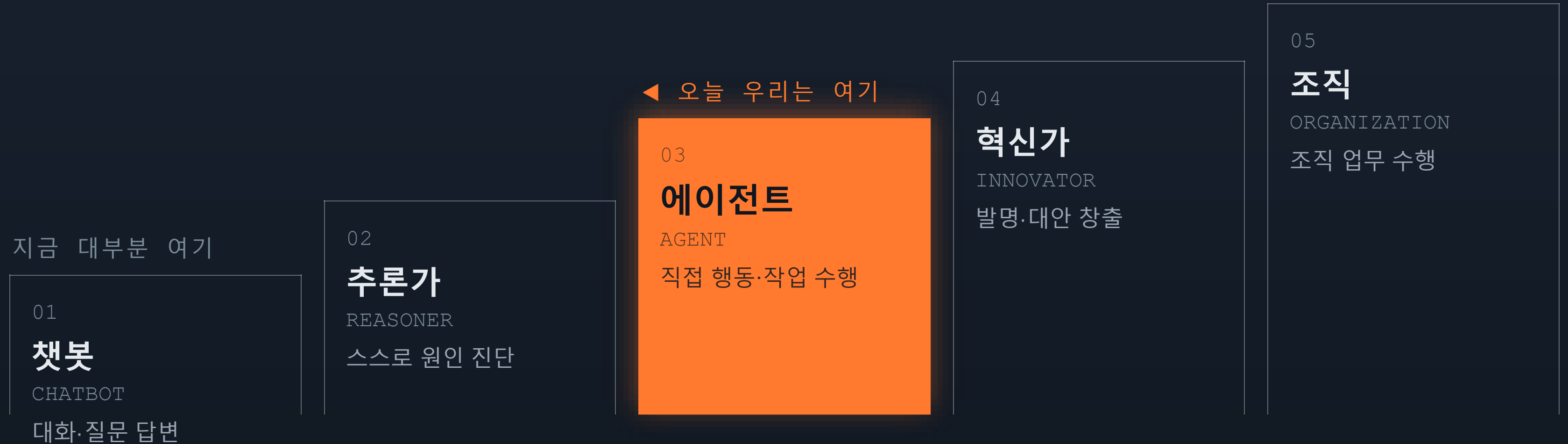
Dynamo · 매크로를 직접 코딩

기존 자동화(Dynamo · 매크로)는 여전히 사람이 직접 짜야 했다.

오늘의 질문

“설계자가 개발자가 되지 않고도, 개발의 결과물을 가질 수 있는가?”

AI 발전 5단계 — 오늘 이야기는 3단계입니다



“대부분이 1단계로 AI를 씁니다. 오늘 보여드릴 건 3단계 — 묻는 **AI가 아니라 하는 AI**입니다.”

에이전트에게 ‘손’을 쥐여준다 — AI를 BIM 프로그램에 직접 연결

MCP(Model Context Protocol)라는 기술로, AI가 우리가 쓰는 BIM 프로그램을 직접 다루게 연결했습니다. 오늘 두 데모는 모두 이 위에서 동작합니다.

AI · AGENT

판단하는 쪽

무엇을 · 왜 할지 결정



연결 서버 · BimOnMCP

AI와 BIM을 잇는 다리

AI가 불러 쓰는 BIM 도구 모음

CAD · REVIT · NAVISWORKS
· DYNAMO

실행되는 쪽

4개 도구에 실제 변경 적용

AI가 불러 쓰는 기능 — 대표 예시

모델 상태 읽기

선택·요소·그래프 파악

노드·파이썬 실행

Dynamo 그래프 조작

매개변수 읽기·쓰기

요소 정보 일괄 처리

그 외 다수 · 계속 확장 중

애드인 빌드·배포...

C# 도구 생성 외 다수

바닥 자동 분할 도구를 'AI가' 만든다

01 현재 그래프를 직접 읽기

선택된 바닥.선을 스스로 파악

02 분할 로직을 파이썬으로 작성

경계 교차.루프 재구성을 코드로

03 오류를 스스로 수정

pythonnet 함정 디버깅 → 재시도

04 검증 후 최종 실행

원본 유지로 확인 뒤 분할 적용

AI 활용 다이나모 코드 작성

MESSAGE AI는 한 번에 맞히는 게 아니라, 사람처럼 '돌려보고 고친다.'

분석 → 개선 → 제품(애드인)으로

01 기존 Face_To_Wall_Floor.dyn분석

기능 · 한계까지 파악

02 C# 애드인 생성

.NET 8 · WPF UI

03 빌드 · 배포

추가 기능 탭 등록

RESULT

면 활용 객체 배치 애드인

선택 옵션 UI · 객체 배치 및 형상 합치기 · 기능 테스트 및 검증

면기반 객체 배치 [단열재]

MESSAGE 한 사람의 Dynamo가, 팀이 쓰는 애드인이 된다.

재건축 계획을 ‘AI가’ 제안한다

FORMA · MCP CODE · V-WORLD · REVIT

01 법규 검토

Forma + MCP 코드로 용적률·건폐율·높이 조건 파악

02 정확한 용도 검토

V-World 국토 공간정보로 용도지역 정확히 확인

03 매스 작성

검토 조건을 반영해 Revit에 건물 매스 생성

FLOW

법규 검토 → 용도 확인 → 매스 생성

초기 계획 단계를 AI가 한 흐름으로 이어준다

MESSAGE 이제 AI는 한 작업이 아니라, 여러 도구를 오가는 ‘판단 과정’을 조율한다.

설계자의 역할이 바뀐다 — ‘손’에서 ‘판단’으로

단계	사람	AI (에이전트)
의도	“이런 도구가 필요해” (한국어)	현재 상태 파악
실행	결과 확인 · 판단	노드 · 코드 · 빌드 직접 수행
검증	맞는지 본다	오류 자가수정 · 재시도
결정	범위 · 삭제 여부 승인	애매하면 되물음

→ 설계자는 3단계 에이전트를 ‘부리는’ 사람이 된다.

내일 바로 쓰는 실무 팁 4

01 작게, 검증 가능하게

“전부 자동화”보다 “이 바닥 분할부터”. 비파괴(원본 유지)로 먼저 돌려본다.

02 범위를 먼저 합의

“어떤 요소에?”를 명확히. AI가 되물으면 좋은 신호다.

03 결과를 항상 검수

환각 · 오설정 가능. 1~2개 샘플을 직접 확인하는 습관.

04 되돌릴 길 확보

Revit Undo · 사본 작업 · 버전 관리. AI도 실수한다는 전제로.

요즘 설계자는 AI와 일합니다

코드를 몰라도, 도구를 가질 수 있습니다.

여러분의 다음 도구는, 여러분이 AI에게 건네는 **말 한마디** 에서 시작됩니다.

건축 애드인 : 바닥 분할 , 단열재 배치 도구

위치 : I:W05. 주고받기 - 2주 보관W260707_SK세미나_건축W

파일명 : SK_Util_Addins_Setup.exe , SK_Tools_2026_사용자매뉴얼.pptx



BimOnMCP

오늘 데모의 MCP · 스캔해서 받기

github.com/General-Soju/BimOnMcp

감사합니다 · Q & A