

AI가 제 업무를 기억하게 만들었습니다

메모·할 일·업무 정리를 대신하는 개인 AI 비서 — 3층 기억 구조를 직접 만든 1년의 기록

유현재 · 제조업 연구소장 | 기록 공개 : 네이버 블로그 [AI자동화이야기](https://blog.naver.com/yoonow) (blog.naver.com/yoonow) · 관련 연재 9편

1,985건

원본 그대로 보관 중인
회의록·전사본·메일·문서

292쪽

AI가 압축·상호연결한
주제별 정리 페이지

14,276개

자연어 질문에 답하는
지식그래프 노트

322장

사진 한 장으로 주소록까지
자동 등록된 명함

문제 답을 잘하는 AI는 많았지만, 제 일을 기억하는 AI는 없었습니다

하루에 회의 서너 건, 메일 수십 통, 동시에 굴러가는 프로젝트가 십수 개입니다. 힘든 건 일의 양이 아니라 **일의 기록이 흩어져 있다**는 것이었습니다. 회의록은 Notion에, 메일은 Outlook에, 할 일은 회사 계정과 개인 계정에 따로, 메모는 노트 앱에 남았습니다.

AI에게 물어보면 답은 잘했습니다. 그런데 매번 “이 프로젝트가 뭐냐면요…”부터 다시 설명해야 했습니다. 어제 정한 걸 오늘 AI는 몰랐으니까요. 그래서 문제를 다시 정의했습니다. 필요한 건 **답을 잘하는 AI가 아니라, 제 업무를 기억하는 AI**였습니다.

구조 기억층과 실행층, 그 사이를 도는 스케줄러

2층
실행

할일관리 칸반

회사 Microsoft To Do + 개인 Google Tasks

5분 양방향 동기화

명함관리

촬영 → OCR → Outlook 주소록 → 휴대폰 연락처

322장 검색 가능

프로젝트 · 공모전 · 잡 관리

직접 만든 웹앱 ‘유비서’, 총 8개 메뉴 한 화면

Next.js + Supabase

▲ 기억층이 아는 것을 실제로 쓰는 화면 / ▼ 60초마다 깨어나 사람 대신 실행

사이
자동

스케줄러 (맥미니 1대)

60초 tick → 시간 된 작업을 헤드리스 AI(c`laude` -p)로 실행 → 결과만 Slack 알림. 3회 연속 실패 시 스스로 정지. **별도 서버 없이** 기존 구독 요금 안에서 운영.

1층
기억

원본 보관 (raw)

회의록·녹음 전사본·메일·문서를 손대지 않고 그대로

1,985건

정리층 (wiki)

AI가 읽고 주제별로 압축·상호참조

292페이지

지식그래프

노드·관계로 색인. 질문하면 볼 원본과 줄 번호까지 짚어 줌

14,276 노트

이 구조의 핵심 규칙 — **원본 불변**. AI가 만든 정리본은 언제든 다시 만들 수 있지만, 사람이 남긴 원본은 AI가 고치지 못합니다. AI를 100% 신뢰하지 않아도 되는 구조라서, 오히려 마음 놓고 맡길 수 있습니다.

활용 AI 도구 · Claude (Claude Code, c`laude` -p 헤드리스, Opus·Sonnet·Haiku) / Google Gemini 2.5 Flash (명함 OCR) / OpenAI Codex CLI·Google Gemini CLI (코드 교차 검증) / Wispr Flow (음성 입력)

근거 실제로 이렇게 들고 있습니다

시연용 구성이 아니라 매일 쓰는 업무 환경입니다. 아래는 2026년 7월 26일 기준 실측 결과입니다.

① 물어보면 관련 문서와 근거 위치가 함께 나옵니다 — 지식그래프 실제 출력

```
$ graphify query "MES 로컬 실행 전환"
Traversal: BFS depth=2 | Start: ['로컬 ↔ 운영 차이', '로컬 개발 환경'] | 28 nodes found

NODE 로컬 개발 환경 (2026-05-19 구축) [src=wiki/pages/projects/bellmini-mdm.md loc=L48]
NODE 구조 리팩터링 계획 (2026-05-20 합의) [src=wiki/pages/projects/bellmini-mdm.md loc=L111]
NODE 코드 수정 작업 지침 (2026-05-20~) [src=wiki/pages/projects/bellmini-mdm.md loc=L97]
NODE 로컬 ↔ 운영 차이 [src=wiki/pages/projects/bellmini-mdm.md loc=L64]
```

그래프는 답을 지어내지 않습니다. 어느 원본의 몇 번째 줄을 봐야 하는지를 좁혀 주고, 그다음 AI가 그 원본을 직접 열어 읽고 답합니다. 그래서 답과 근거 확인이 한번에 끝납니다. 예전에는 메일·노션·메신저를 차례로 뒤지고 그게 최신인지 또 확인하느라 10~20분 걸리던 일입니다.

② 사람이 켜지 않아도 도는 자동화 — 상시 가동 중인 러너

```
$ launchctl list | grep yubiseo
com.yubiseo.cron-runner    60초 tick · 시간 된 작업을 헤드리스 AI로 실행 → Slack 보고
com.yubiseo.todos-sync     5분 · 회사 To Do ↔ 개인 Google Tasks 양방향 리컨실
com.yubiseo.cards-runner   60초 tick · OCR 끝난 명함을 Outlook 주소록에 자동 등록
```

이 공모전 공고도 제 비서가 찾아왔습니다. 매일 아침 07:45에 도는 'AI 공모전 수집' 작업이 새 공고를 검색·정리해 Slack으로 알려줬고, 그래서 지금 이 사례를 씁니다. 스스로 일감까지 물어오는 셈입니다.

변화 정리하는 시간이 아니라, 판단하는 시간으로

업무	예전	지금
지난 결정 찾기	메일·노션·메신저를 차례로 뒤져 10~20분. 못 찾으면 다시 물어봄	자연어로 한 번 질문 → 1분 안쪽. 근거 원본 위치까지 함께 나와 검증도 동시에
할 일 관리	회사 계정·개인 계정에 따로. 어느 쪽이 최신인지 매번 확인	한 칸반에 모여 5분마다 양쪽 자동 반영
명함 정리	서랍 명함첩에 방치. 필요할 때 못 찾음 (손으로 옮기면 322장 × 2분 ≈ 10시간 이상)	사진만 찍으면 주소록·휴대폰 연락처까지 자동 옛 명함첩 265장은 영상 한 번으로 일괄 추출
아침 업무 시작	어제 뭐 했는지 되짚는 것부터 시작	앞으면 정리가 끝나 있음. 바로 판단으로 시작

※ 시간 수치는 실제 사용 경험과 처리 건수에 근거한 추정치입니다. 건수·노드 수 등 규모 지표는 모두 2026-07-26 실측값입니다.

원칙 1년 고쳐 쓰면서 남은 네 가지

- 기능보다 기억을 먼저 만들었습니다. 대부분 챗봇이나 자동화부터 붙입니다. 그런데 기억이 없으면 매번 배경 설명을 반복하게 되고, 결국 안 쓰게 됩니다. 순서를 뒤집은 것이 가장 큰 차이였습니다.
- 원본은 AI가 고치지 못하게 했습니다. AI는 요약만 합니다. 잘못 요약해도 원본이 살아 있으니 언제든 되돌릴 수 있고, 그래서 더 과감하게 맡길 수 있습니다.
- 마지막 버튼은 사람이 누릅니다. 메일 답장도 초안까지만 만들어 두고 발송은 제가 합니다. 자동화 범위를 '되돌릴 수 있는 곳까지'로 그은 뒤에 오히려 실제 사용이 늘었습니다.
- 실패를 전제로 설계했습니다. 자동 작업이 세 번 연속 실패하면 스스로 멈추고 알립니다. 조용히 망가진 채로 도는 자동화가 제일 위험합니다.

확산 폴더 하나로 시작하면 됩니다

저도 처음부터 웹앱을 만든 게 아닙니다. 폴더 하나에서 시작했습니다. 1~2단계는 코딩 없이 오늘 바로 할 수 있습니다.

1단계 폴더 하나 만들기 회의록·메모를 한곳에 모으기만 합니다. 도구도 코딩도 필요 없습니다.	2단계 하루 한 번 요약시키기 AI에게 그 폴더를 읽고 주제별로 정리하게 합니다. 여기까지만 해도 “그거 언제였지?”가 사라집니다.	3단계 자동으로 돌리기 컴퓨터가 정해진 시간에 그 작업을 대신하게 합니다.	4단계 필요한 화면만 붙이기 저는 할 일과 명함이 급해서 그것부터 만들었습니다.
--	---	---	--

저는 웹 개발자가 아니라 하드웨어를 하던 사람이고, 전 과정을 AI와 대화하면서 만들었습니다. 그래서 **따라 할 수 있는 방식**이라고 자신 있게 말할 수 있습니다.

공개 만드는 과정을 처음부터 전부 적어 두었습니다

네이버 블로그 ‘**AI자동화이야기**’(blog.naver.com/yoonow)에 실제 화면과 실패담까지 그대로 연재했습니다. 사내 AI 세미나에서도 같은 구조를 발표해 팀에 공유했습니다.

발행일	연재 글
2026-04-12	영수증 사진 한 장으로 지출결의서 자동 완성
2026-04-24	스크럼 미팅 준비에 30분 → 0분, AI가 어제 한 일·오늘 할 일을 써줍니다
2026-05-02	AI가 제 업무를 기억하게 만들었습니다 — 본 사례의 기억 구조 편
2026-05-08	출근하면 메일이 이미 정리돼 있습니다
2026-05-17	SRT 취소표, AI 비서가 5분마다 대신 잡아줍니다
2026-05-31	강의 슬라이드 35장, AI한테 맡겼더니 2일 → 반나절
2026-06-05	출근하면 답장이 이미 써져 있습니다
2026-06-28	요구사항 수십 개, 이제 타이핑 대신 말로 쏟아냅니다
2026-07-11	SRT 취소표 자동 예매, 새로고침은 이제 컴퓨터가 대신합니다

AI에게 일을 시키기 전에, **내 일을 기억할 자리를 먼저 만들어 주는 것**.
개인 AI 비서는 거기서 시작했습니다.