업무 생산성 개선을 위한 AI 활용

AI가 같은 실수를 네 번 반복했습니다.
그래서 검사 344개로 잠갔습니다.
지금 직원 26명이 매일 씁니다.

연 매출 100억대 · 직원 26명 제조·유통 중소기업

은행 23년 : 국내 시중은행(1993~2004) · 외국계 은행 한국법인 A(2004~2012) · 외국계 은행 한국법인 B(2012~2015), 기업금융 거래서비스 본부 이사

Claude Code 기반 · 개발자 0명 · 외주 0원

4 개월

1,282 번의 지시

344 개 검사

26 명이 매일

① 어떤 상황이었나

20년이 한 사람 머릿속에 쌓여 있었습니다

배우기 어려운 회계 프로그램

세무사 사무실과 자료를 주고받는 관례 때문에 선택의 여지 없이 쓰게 되는 프로그램. 거래마다 **분개**를 쳐야 하고, 거래처·품목·계정과목 **코드가 회사마다 다릅니다.** 만드는 쪽도 자동화를 많이 해왔지만 성격상 어려울 수밖에 없습니다.

그래서 '그 사람'이 생깁니다

힘들게 배운 분이 그 일의 **유일한 사람**이 됩니다. 업무 규칙이 문서가 아니라 머릿속에 20년치 쌓였습니다. **퇴사하자 회사가 멈출 뻔했습니다.** 그분들 잘못이 아니라 구조 문제였습니다.

직원 26명 중 책상은 6명

나머지는 현장에서 기계를 만집니다. 업무용 이메일도, 사내 메신저도 없고 **연락은 전부 카카오톡**입니다. 대표님도 카톡 말고는 거의 안 쓰십니다.

외주 견적은 수천만 원. 더 큰 문제는 **우리가 일하는 방식을 설명하는 데만 몇 달**이 걸린다는 것이었습니다.
중소기업이 전산화를 포기하는 지점이 정확히 여기입니다.

왜 이 사람이 할 수 있었나

돌아보니 같은 일이었습니다

기획부	영업점	인터넷뱅킹팀	신사업추진팀	기업금융 거래서비스 본부 이사(임원)
제도와 규칙을 설계	현장이 실제로 도는 법	일반 고객의 디지털 창구	없던 것을 만드는 일 기업 인터넷뱅킹	기업의 돈과 서류가 흐르는 길을 설계

은행에서 다루던 것

기업의 주문·결제·입출금·서류가 어떤 순서로 흐르는가

대기업에는 그 길을 깔아 주는 은행과 시스템이 있습니다.

이번에 만든 것

중소기업의 주문 → 출고 → 전표 → 통장 → 장부

중소기업에는 그 길이 없습니다. 그래서 사람이 손으로 메우고, 그 사람이 나가면 길이 끊깁니다.

23년이 가르친 것

예외를 빠짐없이 적는 법

제가 한 일은 코드가 아니라 **현업의 요구를 개발자가 알아들을 말로 옮기는 일**이었습니다. 금융은 예외 하나를 빠뜨리면 사고가 나는 동네라 그걸 지독하게 배웁니다.

2004년 제가 다니던 은행과 외국계 은행 서울지점이 합쳐졌지만 **전산은 끝내 합치지 못했습니다.** 한쪽은 한국에, 한쪽은 해외 지역본부에 있었고 규제 때문에 **듀얼 체제**로 갔습니다.
이번 회사도 **두 회사를 같이 씁니다.** 합치려 들지 않고 **"어느 회사 것인지"를 한 번도 안 틀리게** 만드는 것. 22년 전의 답이 그대로 답이었습니다.

② 어떻게 했나

프로그램을 만든 게 아니라 규칙을 가르쳤습니다

우리는 **"프로그램을 만들어 달라"**고 하지 않았습니다. **"우리 회사가 일하는 방식"**을 가르쳤습니다. 넉 달간 1,282번 주고받으며.

AI에게 지시하는 일은 개발자에게 요구사항을 설명하는 일과 똑같았습니다. 다만 AI는 몇 번을 다시 물어도 짜증을 내지 않습니다.

도구

Claude Code를 중심에

설계 단계와 새 기능은 Claude Cowork·채팅과 상의하고, 필요할 때 결과물을 ChatGPT에 검증시켰습니다.

역할 분담

로직과 화면을 갈랐다

업무 로직은 코딩 에이전트가, 화면·디자인은 다른 도구가 맡고 **서로 침범하지 못하게** 규칙을 걸었습니다. 화면을 고치다 어렵게 확정한 규칙이 조용히 바뀌면 안 되니까요.

문턱

설치할 것이 없다

현장 직원도 씁니다. **카톡에서 링크를 눌러 들어오면 끝**입니다. 인터넷을 안 쓰는 분들을 쓰게 하려면 기능보다 **들어오는 문턱**이 먼저였습니다.

2026년 5월
첫 지시. "한 가지만 해 봐라"

8월 초
실제 업무에 투입. 첫날 사고 7건

지금
화면 58개 · 직원 26명이 매일

④ 나만의 방식

사고가 날 때마다 규칙을 하나씩 잡갔습니다

원칙 1

"고쳤냐"가 아니라 "몇 곳이냐"

AI는 신고받은 자리만 고칩니다. 같은 사고가 **네 번** 재발하고서야 알았습니다.
→ **"같은 자리 N곳 전부 고쳤고 남은 곳 0"**으로 보고받습니다.

원칙 2

말이 아니라 검사로 받는다

"주의하겠습니다"는 아무것도 막지 못합니다. 고칠 때마다 **되돌리면 배포가 멈추는 검사**를 같이 만들게 했습니다.
→ 검사 **158개 → 344개**, 관문 **11단계**.

원칙 3

판단은 사람, 전수조사는 AI

AI는 애매하면 그럴듯한 값을 채웁니다. 그게 사고의 뿌리였습니다.
→ **"후보가 둘 이상이면 고르지 마라. 빈칸으로 두고 사람에게 물어라."**

원칙 4

'빠른 길'을 금지한다

AI는 지름길을 잘 찾고, 그게 임시방편으로 쌓이면 무너집니다.
→ **"서열과 충돌하는 빠른 방법이 떠오르면 그게 바로 우회다. 멈춰라."**

실제 장면. 주문이 가끔 사라졌습니다. "보냈습니다"를 서버 확인 전에 띄운 탓이었습니다. 기다리게 고쳤더니 **다음 날 주문이 두 개씩** 들어왔습니다. 2~3초 동안 화면이 조용하니 한 번 더 누른 것입니다.
→ **사람을 기다리게 만드는 변경을 했으면, 기다리는 동안의 화면을 같이 설계한다.**

③ 무엇이 바뀌었나

"그 사람이 없으면 안 되는 일"이 없어졌습니다

무엇을	그 전	지금
주문 1건	받아 적고 → 엑셀 → 회계 입력 (손으로 3번)	**한 번 입력하면 회계에 올릴 파일까지 자동**
거래처·품목 코드	손으로 찾아 맞춤	**자동. 애매하면 빈칸으로 두고 사람에게 물음**
명세표·공문	양식 띄워 한 건씩	**버튼 한 번**
통장 정리	눈으로 보며 분류	**올리면 수금·경비·지급 세 갈래로**
담당자 부재	그 일이 멈춤	**누구나, 어느 PC에서나**
업무 규칙	사람 머릿속 (20년치)	**문서 + 자동 검사 344개**
개발 비용	외주 견적 수천만 원	**AI 구독료**

넉 달 · 화면 58개 · 사용자 26명 · 개발자 0명 · 외주 0원

⑤ 다른 사람도 따라 할 수 있나

바뀌는 건 맨 아래 하나뿐입니다

현장이 일하는 방식	회사마다 다름, AI에게 가르친다
업무 규칙 · 검사 · 관문	공통, 표준화된다
장부로 내보내기	여기만 갈아 끼운다

그 회사가 쓰는 것	붙이는 방법
세무사와 연계된 그 회계 프로그램	그 양식대로 파일을 만들어 올린다 (우리 방식)
다른 ERP·회계 프로그램	내보내는 부분만 그 양식에 맞춰 새로 만든다
아무것도 안 쓴다	자체 장부로 쓰고, 나중에 도입하면 그때 붙인다

소상공인·1인 사업자는 더 쉽습니다

규칙이 단순하니 순서만 따라오면 됩니다.

1. 지금 손으로 하는 일 중 **가장 자주, 가장 오래 걸리는 것 하나**를 고른다
2. 그 일을 **말로 끝까지** 설명한다. 예외까지 포함해서
3. AI가 애매해하면 **빈칸으로 두게 한다.** 추측해 채우게 두지 않는다
4. 틀릴 때마다 **"다시는 안 생기게 검사로 만들어라"**고 시킨다
5. 그 검사가 쌓인 것이 **곧 그 가게의 시스템**이 된다

중소기업이 AI로 못 만드는 이유는 기술이 아니라 '지시하는 법'입니다.
이 일은 개발자만 할 수 있는 일이 아닙니다. **현장을 아는 사람, 예외를 아는 사람**이 더 잘합니다. 20년 근속 직원이 나가면서 회사가 멈춘 뼈해지만, 이제는 **누가 나가도 회사가 돌아갑니다.**