

4회차 · 110분

도입 절차

고른 과제를 프로덕션까지 가져가는 4단계

절차 없이 하면

만들다가 알게 됩니다

“청구서 입력 자동화하자” → 바로 개발 시작

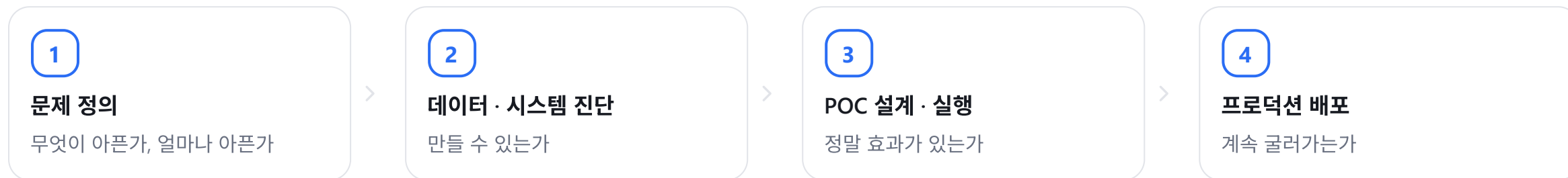
→ 3주 뒤: “거래처마다 양식이 다른데요?”

→ 2주 더: “예외가 40%나 되네요”

→ 1개월 뒤: “이 정도면 사람이 하는 게 낫겠는데요”

전체 그림

4단계와 각 단계의 질문



Phase 3에서 효과가 확인 안 되면 되돌아가는 것이 정상입니다. 검증되지 않은 것을 확장하는 게 가장 비싼 실수입니다.

게이트

건너뛰면 어디서 터지는지 정해져 있습니다

건너뛴 게이트

1 → 2

숫자 없이 진행

2 → 3

데이터 접근 확인 없이

3 → 4

효과 미검증 확대

4

운영 체계 없이

터지는 시점

1 → 2

✓ 마지막에. 효과를 증명 못 함

2 → 3

✓ POC 중간에 막힘

3 → 4

✓ 전사 확대 후, 큰 비용 뒤

4

✓ 3~6개월 뒤 조용히 안 씀

아래로 갈수록 비싸집니다. 게이트의 목적은 싸게 실패하는 것입니다.

PHASE 1

문제 정의 — 숫자를 만드는 단계

- 문서에 적힌 절차가 아니라 실제 절차를 봅니다
- 각 단계에 시간을 붙입니다 (건당 6분 × 월 400건 = 40시간)
- 규칙으로 100% 표현 가능하면 AI를 쓸 이유가 없습니다
- ROI는 자릿수만 맞으면 충분합니다

게이트 — 후보마다 “현재 걸리는 시간·비용 숫자”가 있는가. 없으면 2주만 재보세요.

PHASE 2

진단 — 만들 수 있는지 만들기 전에 확인

- 필요한 데이터가 어디에 어떤 형태로 있는지 적기
- “담당자 머릿속”에 있는 규칙을 문서화하기
- 데이터 품질 — 빠진 값, 형식, 중복, 갱신 주기
- 보안 승인은 Phase 2 시작일에 바로 신청

게이트 — “확인했다”의 기준은 실제로 한 번 가져와 본 것입니다. “API가 있다고 합니다”는 확인이 아닙니다.

PHASE 2 · 규제

AI 기본법은 이미 시행 중입니다

01

1층 — 모든 AI 사업자

타사 AI로 서비스를 제공하면
AI이용사업자로 대상입니다

02

2층 — 생성형을 쓴다면

사전 고지 · 결과물 표시 · 딥페이크 표시, 사내
업무만이면 표시는 면제

03

3층 — 고영향 AI라면

채용 선별 · 대출심사 · 학생 평가, 위험관리 · 설명 ·
감독 + 5년 보관

제도기간은 과태료 유예이지 의무 유예가 아닙니다. 5년 보관 문서는 사후에 만들 수 없습니다.

POC의 목적은 성공이 아니라 판정입니다

지표 · 사용

움직임 + 계속 씀
둘 다 좋음

움직임 + 안 씀
지표만 좋음

안 움직임 + 계속 씀
사람만 좋아함

안 움직임 + 안 씀
둘 다 나쁨

판정

움직임 + 계속 씀

✓ 확대

움직임 + 안 씀

✓ 왜 안 쓰는지부터

안 움직임 + 계속 씀

✓ 재설계 (함정)

안 움직임 + 안 씀

✓ 중단, Phase 1로

세 번째가 함정입니다. 성공처럼 보이는데 지표는 그대로라, 확대하면 비용만 늘어납니다.

PHASE 4

배포 — 권한을 넓히는 게 아니라 정착시키는 것

- 장애 시 대체 절차 — 시스템이 멈춰도 업무는 멈추면 안 됩니다
- 교육에 “무엇은 안 해주는가”를 반드시 포함
- “처리 건수가 평소의 절반 이하” 알림 — 안 쓰는 건 조용합니다
- 매주 오류 검토 · 매월 지표 리뷰 · 분기 범위 확대

6개월 뒤 담당자가 바뀌어도 굴러가야 합니다. 운영 매뉴얼이 그걸 막습니다.

성과 측정

좋아진 건 아는데 숫자로 말을 못 합니다

- 생산성 향상을 체감한 임원 79% vs ROI를 자신 있게 측정하는 임원 29%
- 이유는 대개 하나 — 배포 전에 재두지 않았습니다
- 과거의 처리 시간·오류율은 지금 와서 측정할 수 없습니다

95%

측정 가능한 재무 효과에 도달하지 못한 비율

MIT NANDA 2025 — 300건 이상의 도입 사례

다섯 개의 층

어느 층에서 멈추느냐가 보고의 성패를 가릅니다

층 · 누가 읽나

1층

기술 성능 · 개발팀

2층

사용자 채택 · 현업 관리자

3층

운영 KPI · 운영 임원 · CFO

4·5층

전략 성과 · 재무 영향 · 이사회

여기서 멈추면

1층

✓ 경영진이 못 읽습니다 (“정확도 92%”)

2층

✓ “쓰긴 쓴다”에서 끝

3층

✓ 여기서부터 예산이 붙습니다

4·5층

✓ 인과 설명이 필요. 보통 두 번째 해

“건당 처리 시간 40분 → 12분”이 읽힙니다. 그리고 절약된 933시간이 어디로 갔는지가 다음 질문입니다.

실습 · 40분

베이스라인을 직접 설계해보기

1

시작과 끝 못 박기

“고객 응대”가 아니라 “접수 → 분류
→ 초안 → 발송”

2

이미 세는 숫자 찾기

새로 만들면 그 행위가 기준선을
오염시킵니다

3

기간과 책임자

배포 후 같은 숫자를 뽑을
사람의 이름

4

자기 검사

3주 뒤 남은 같은 숫자를 뽑을 수 있나

그 업무를 실제로 하는 사람을 앉히세요. 관리자만 채우면 숫자가 전부 추정치가 됩니다.

감사 기록

“그 메일 왜 나갔습니까”에 답할 수 없으면 배포한 게 아닙니다

- 요청 하나가 모델 호출과 도구 호출로 갈라집니다 — 한 줄 로그로는 구조가 안 보입니다
- 남길 것 — 무엇을 근거로 삼았나 · 어떤 도구를 어떻게 불렀나 · 사람이 무엇을 승인했나
- 남기면 안 될 것 — 토큰 · 프롬프트 속 개인정보 · 고객 문서 전문
- 보존 기간이 충돌합니다: 감사 항목은 5년, 내용물은 짧게. 저장소를 처음부터 둘로

POC 때부터 켜세요. 배포 후에 붙이면 “POC에서는 왜 잘 됐나”에 답할 수 없습니다.

05

변화관리

로드맵에 안 적힌 절반

실패 원인

기술보다 사람 쪽이 큽니다

AI 프로젝트가 확장 단계에서 실패하는 주된 원인은 알고리즘이 아니라 변화관리입니다.

- 한 조사에서 도입 난이도의 약 38%가 사용자 숙련도
- 기술 이슈는 약 16%
- 수치는 조사마다 다르지만 방향은 공통적입니다

38 : 16

숙련도 : 기술

도입 난이도 비중

저항

저항은 반대라는 얼굴로 오지 않습니다

겉으로 나오는 말

회피

“바빠서 회의 참석이 어렵습니다”

예외 주장

“우리 업무는 좀 특수해서요”

관망

“다른 팀 먼저 해보시죠”

침묵

(아무 말 없음)

실제로 하는 말

회피

✓ 관여하고 싶지 않습니다

예외 주장

✓ 내 일은 건드리지 마세요

관망

✓ 실패하는 걸 보고 싶습니다

침묵

✓ 지나가길 기다립니다

마지막이 가장 흔하고 가장 위험합니다 — 아무도 반대하지 않아 잘 되는 줄 알았는데 배포 후 아무도 안 씁니다.

처방

뿌리마다 듣는 것이 다릅니다

01

내 일이 없어질까

절감된 시간이 어디로 가는지 먼저 말하기. 첫 과제는 아무도 하기 싫은 일로

02

내가 못 따라갈까

그 사람을 검증자로 세우기. 판단 능력은 더 중요해집니다

03

또 흐지부지될 텐데

말이 안 통합니다. 작은 것 하나를 실제로 끝내는 것만 통합니다

교육은 두 번째에만 들립니다. 첫 번째와 세 번째는 말이 아니라 행동으로만 해결됩니다.

실습 · 40분

POC를 한 장으로 설계해보기

1

한 문장으로

업무 한 종류 · 한 단계까지
좁힙니다

2

지금 값

못 적으면 빈칸이 아니라
“모름”. 두 개 넘으면 POC
대신 측정부터

3

성공 조건

숫자와 날짜가 둘 다. 두
개까지만

4

중단 조건

네 개. 이 칸이 없어서
안 되는 POC 가
6개월을 갑니다

5

한 장으로

“안 하는 것” 세 개를
반드시 채웁니다

중단 조건은 시작 전에만 정직하게 쓸 수 있습니다. 시작한 뒤에는 이미 쓴 비용이 판단을 흔들립니다.

정리

오늘 가져가실 것

- 1 게이트의 목적은 싸게 실패하는 것
- 2 “확인했다”는 실제로 한 번 가져와 본 것
- 3 고영향 여부와 법무 검토는 Phase 2에 몰아야 합니다
- 4 POC의 목적은 성공이 아니라 판정
- 5 배포 전에 안 재면 영원히 증명 못 합니다
- 6 기록은 POC부터 — 감사 항목과 내용물은 저장소를 나눠서
- 7 저항은 침묵으로 옵니다. 당사자를 설계에 넣으세요