

AX란 무엇인가 — 자동화와 무엇이 다른가



AX란 무엇인가 — 자 동화와 무엇이 다른가

1강 · AX란 무엇인가 — 자동화와 무엇이 다른가

과목	차시	길이
AX 시대와 직무변화의 이해	1 / 3	25분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

q 내 일 다섯 개 중 판단이 남는 것은 몇 개인가

이 기준 하나가 앞으로 두 편(1-2·1-3)을 읽는 도구가 됩니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「자동화인가 AX인가 판정표」 빈 틀 - 일 다섯 칸과 「판단이 남는가」 칸 (재구성)

자동화와 AX를 가르치는 한 가지

이론

6분

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

자동화는 사람을 빼고, AX는 판단을 사람에게 남긴 다.

정해진 규칙을 반복하면 자동화, AI가 초안을 내고 사람이 확인
하고 책임지면 AX입니다.

확인이 필요 없는 것과 필요한 것

자동문

확인이 필요 없다

- 사람이 다가오면 열린다
- 열린 것이 맞는 판단이었는지 확인할 일이 없다

자동 번역기

확인이 남는다

- 문장을 옮겨 준다
- 뜻이 맞는지는 사람이 읽고 판단한다

일의 단위가 바뀐다

- 1 하기 — 규칙만 있으면 사람이 매번 들여다보지 않아도 된다
- 2 시키고 확인하기 — AI가 초안을 내고, 맞는지 사람이 확인한다
- 3 책임지기 — 확인한 사람이 그 결과를 책임진다

내 일 다섯 개를 판정표로 가른다

시연

14분

판단이 남는 자리를 실제로 찾기

일 다섯 개를 적고, 막힌 응답을 나눠서 다시 넣는다

인물이 매일 하는 일 다섯 개 (영양 표시 확인 · 메뉴 원가 계산 · 상권 자료 정리 · 리포트 작성 · 이메일 답장)를 적음 → 전체를 통째로 붙여 넣자 응답이 끊김 → 다섯 개만 추려 다시 넣자 응답이 이어짐 (재구성)

AI 채팅창 재구성 · 확인일 2026-09-06

“다섯 다 자동화 가능”이라 는 답, 그리고 판정표로 다시 가르기

AI가 다섯 개 모두 "자동화가 가능합니다"라고 답함(재구성) → 판정표에 다섯 칸이 「판단이 남는가」로 다시 채워짐 - 원가 계산은 자동화, 영양 표시 확인은 AX(재구성)

데이터가 실제로 있다는 것, 그리고 “판단도 자동화할 수 있지?”의 함정



상가업소정보(80,704행×39열)와 인허가업소 정보(260,856행×17열) 파일 이름과 규모만 화면에 뜸(재구성) → AI에게 "판단도 자동화할 수 있지?"라고 묻자 "가능하다"고 단정하는 답 (재구성)

저장, 그리고 전공이 드러나는 곳

판정표가 저장된 파일 목록에 추가됨 (재구성) → 영양 표시 기준 문서가 화면에 뜨고 예외 조항 한 줄에 표시가 남음 (재구성)

판정표 한 장이 다음 두 편의 지도다

정리

자동화는 사람을 빼고, AX는 판단을 사람에게 남깁니다.

다음 차시

다음은 1-2 「어떤 일이 사라지고 어떤 일이 생겼나 — 직무 단위로 본다」 입니다.

배웠는지 재는 질문 — 여러분의 일 다섯 개 중 판단이 남는 것은 몇 개입니까?

어떤 일이 사라지고 어떤 일이 생겼나 — 직무 단위로 본다



어떤 일이 사라지고 어떤 일 이 생겼나 — 직무 단위로 본다

2강 · 어떤 일이 사라지고 어떤 일이 생겼나 — 직무 단위로 본다

과목	차시	길이
AX 시대와 직무변화의 이해	2 / 3	26분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

q 직업이 아니라 직무로 보면 무엇이 사라지고 무엇이 남고 무엇이 새로 생기는지 설명할 수 있는가

답을 못 하면 내 직업 하나가 사라지는지 아닌지만 걱정하게 됩니
다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

01-1의 완성된 판정표가 한쪽에 , 오늘 만들 「직무 분해표」 빈 틀이 다른 쪽에 뜬다 (재구성)

01-1 판정표(자동화·AX 다섯 일) · 확인일 2026-09-06

사라지는 것은 직업이 아니라 작업이다

이론

6분

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

사라지는 것은 직업이 아니라 작업입니다.

정해진 규칙을 반복하는 작업은 사라지고, 확인·판단·책임이 남
는 작업은 남고, AI에게 시키고 확인하는 작업은 새로 생깁니다.

같은 직업을 보는 두 가지 방법

직업 단위로 보는 사람

사라진다/안 사라진 다들 중 하나로만 답한다

- 안에 섞인 작업들을 가르지 않는다
- 무엇을 준비해야 할지 알 수 없다

작업 단위로 쪼개는 사람

세 갈래로 나눠서 답한다

- 사라지는 작업·남는 작업을 가르다
- 새로 생기는 작업까지 짚어낸다

작업을 가르는 세 갈래

- 1 사라지는 작업 — 정해진 규칙을 반복하는가
- 2 남는 작업 — 확인하고 판단하고 책임지는가
- 3 새로 생기는 작업 — AI에게 시키고 확인하는가

영양사 직무를 작업 단위로 쪼갬다

시연

14분

직업 하나를 통째로 열어본다

목표 직무를 고른다 — 영양사 (재구성)

목표 직무 카드 "영양사" — 국가시험 응시자격 (영양학과·식품영양학과·영양식품학과 또는 해당 학부 전공 졸업 + 영양 관련 교과목 18과목 52학점, 2010-05-23 이후 입학자부터 적용 · 2016-03-01 이후 입학자는 현장실습 80시간 이상 추가) → AI에게 "영양사 직무를 쪼개 줘" → "식단 관리, 영양 상담" 직업 단위 일반론만 돌아온다

영양사 국가시험 응시자격 — 대학 공지(동의대·세명대) · 확인일 2026-09-06

작업 단위로 다시 쪼갬다 (재구성)



식단 작성·영양 표시 확인·원가 계산·위생 점검 기록·보고서 작성·상담 여섯 칸 → 원가 계산·위생 점검 기록은 사라짐 · 영양 표시 확인·식단 작성·상담은 남음 · 보고서 작성은 쓰는 일이 사라지고 확인하는 일이 새로 생김

없음(집필자 구성 - 이론의 세 갈래를 직무 하나에 적용한 예시, 외부 데이터 아님)

지어낸 숫자와 전공이 드러나는 곳 (재구성)

AI에게 "영양사 직무 몇 퍼센트가 자동화돼?" 질문 → 근거 없이 숫자로 단정하는 답(재구성) → 표에 옮기지 않고 미확인 처리 → 영양 표시 확인 옆에 근거 문서 한 줄, 인물이 예외 판단 근거를 짚는 대사

없음(AI 채팅창 재구성 - 근거 없는 지어낸 수치이므로 표에 옮기지 않음)

남는 작업이 내 자리다

정리

사라지는 것은 직업이 아니라 작업입니다. 남는 작업이 내 자리입니다.

다음 차시

다음은 1-3 「그래서 나는 무엇을 준비하
나 — 38차시의 지도」 입니다.

배웠는지 재는 질문 — 여러분의 목표 직무에서 남는 작업은 무엇입니까?

그래서 나는 무엇을 준비하나 — 38차시의 지도



그래서 나는 무엇을 준비 하나 — 38차시의 지도

3강 · 그래서 나는 무엇을 준비하나 — 38차시의 지도

과목	차시	길이
AX 시대와 직무변화의 이해	3 / 3	25분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 내 남은 작업에 어느 과목이 준비인가

이 기준 하나가 앞으로 남은 서른다섯 차시를 읽는 지도가 됩니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「내 준비 지도」 빈 틀 - 남음·새로 생김 작업마다 어느 과목이 준비인지 이을 빈 칸(재구성)

준비는 도구가 아니라 힘이다

이론

7분

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

준비는 도구 배우기가 아니라, 남는 작업을 할 수 있게 되는 것이다.

확인·판단·책임, 세 가지 힘이 남는 작업과 새로 생기는 작업을 함
께 요구합니다.

도구 이름과 세 가지 힘

도구 이름

배워도 저절로 따라오지 않는다

- 프로그램·자격증 나열
- 무엇을 확인·판단할지는 답하지 않는다

확인 · 판단 · 책임

도구가 바뀌어도 남는다

- 출처를 읽고, 경계를 긋고, 설명한다
- 도구를 옮겨도 그대로 옮겨 쓴다

세 가지 힘과 준비

- 1 확인 — 출처와 데이터를 읽어 맞는지 가리는 힘
- 2 판단 — 규칙이 정해 주지 않는 경계에서 선을 긋는 힘
- 3 책임 — 그 판단을 설명하고 기록해 내놓는 힘

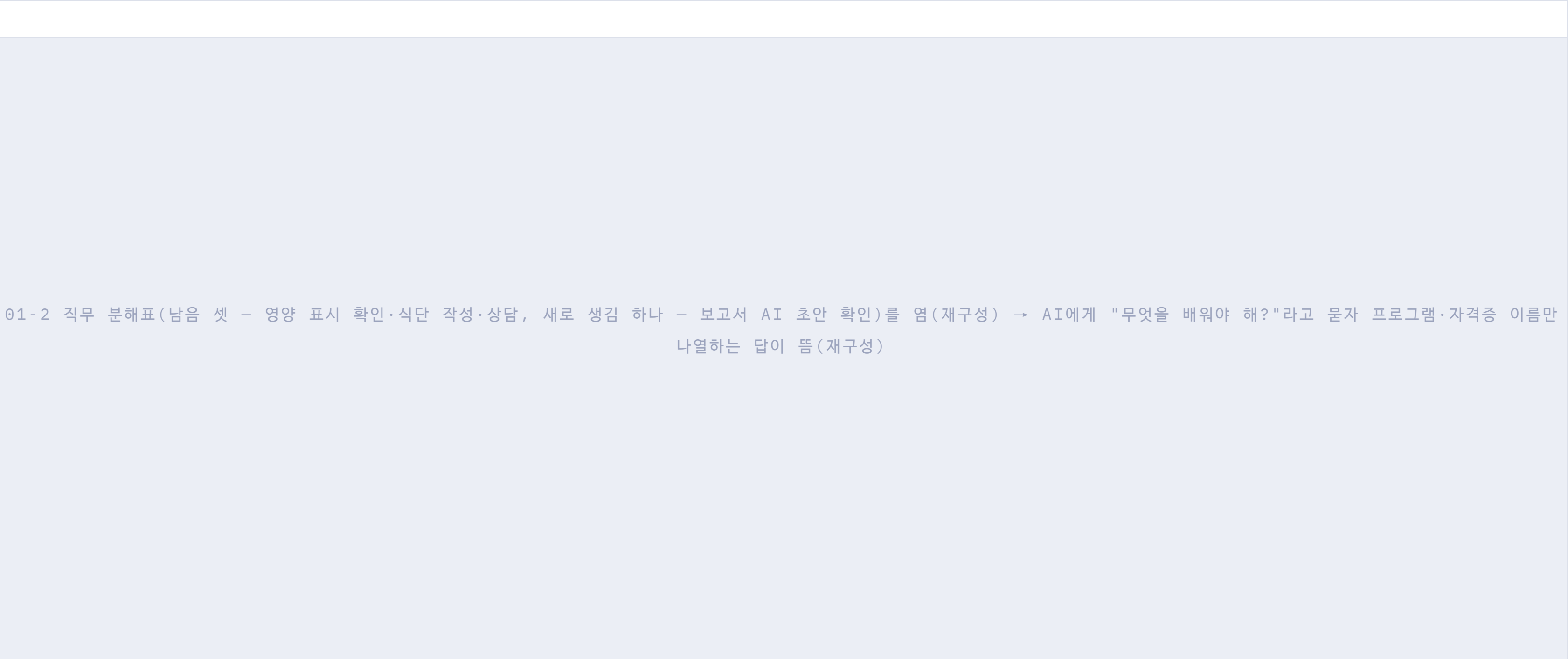
남는 네 작업을 과목에 잇는다

시연

14분

준비가 실제로 향하는 곳 찾기

직무 분해표를 열고, 도구 이름 목록의 함정을 본다



01-2 직무 분해표 (남음 셋 - 영양 표시 확인·식단 작성·상담, 새로 생김 하나 - 보고서 AI 초안 확인)를 엮 (재구성) → AI에게 "무엇을 배워야 해?"라고 묻자 프로그램·자격증 이름만 나열하는 답이 뜬 (재구성)

author-h/ep-01-2/script.md (2026-09-06 확인본) · AI 채팅창 재구성 · 확인일 2026-09-06

「확인·판단·설명」으로 다시 물어 과목에 잇는다

같은 네 작업을 「무엇을 확인·판단·설명해야 하나」로 다시 물은 표가 채워짐 - 영양 표시 확인→02·03, 식단 작성→04·06, 상담→05, 보고서 확인→07·08(재구성)

“도구만 배우면 된다”는 함정, 판정표로 되돌리기

AI에게 "그럼 도구만 잘 다루면 되는 거지?"라고 묻자 "네, 모든 작업은 결국 AI가 하니 도구만 배우면 됩니다"라고 단정하는 답 (재구성)

AI 채팅창 재구성 · 확인일 2026-09-06

저장, 그리고 전공이 드러나는 곳

준비 지도가 저장된 파일 목록에 추가됨 (재구성) → 영양 표시 확인 작업 옆에 기준·예외를 가르는 준비가 표시됨 (재구성)

준비 지도 재구성 · 확인일 2026-09-06

세 장의 지도, 01 과목이 남긴 것

정리

준비는 도구를 배우는 것이 아니라, 남는 작업을 할 수 있게 되는 것입니 다.

다음 차시

다음은 2-1 「AI는 왜 "모른다"고 하지 않
나」 입니다.

배웠는지 재는 질문 — 여러분의 남는 작업에 어느 과목이 준비있니까?

AI는 왜 "모른다"고 하지 않나



AI는 왜 "모른다"고 하지 않나



1강 · AI는 왜 "모른다"고 하지 않나

과목	차시	길이
생성형 AI와 디지털 리터러시	1 / 5	28분

제작 디벨로켓

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 같은 질문에 AI 답이 달라졌을 때, 나는 무엇을 의심해야 하는가

답을 못 하면 AI가 써 준 문장을 그대로 믿게 됩니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

재현성 테스트 기록표 - 질문 3개 · 답 3개씩 · 판정 칸 (재구성)

이 편 시연 설계(질문 3개·반복 3회) - 집필자 구성 · 확인일 2026-09-04

이번 차시에서만 다루는 것

도구

Antigravity, 프리뷰 무료

- 구글 계정으로 로그인
- 도구 소개는 이 과목에서 이번 한 번뿐

막히면

대처 경로 셋

- 나눠서
- 다른 도구로
- 텍스트로

확률적 생성과 학습 컷오프

이론

7분

소재 없이 - 다음 글자가 어떻게 뽑히는가

AI는 답을 찾지 않는다.
다음에 올 확률이 가장 높은 토
큰을 하나씩 잇는다.

문장 전체가 참인지 거짓인지 따로 판단하는 절차는 없습니
다.

“모릅니다”라고 답하는 것과 답하지 않는 것

모르면 멈추는 사람

확신이 없으면 보류한다

- 아는 것과 모르는 것을 구분한다
- 근거가 없으면 "모릅니다"라고 말한다

확률로 잇는 모델

그렇듯하면 멈추지 않는다

- "모르겠습니다"도 확률로 계산된 문장 하나일 뿐
- 자기 확신도를 스스로 모른다

답이 흔들리는 이유 넷

- 1 다음 토큰 예측 — 문장을 통째로 판단하지 않는다
- 2 확률적 생성 — 같은 질문도 매번 같은 문장이 아니다
- 3 학습 컷오프 — 그 시점 이후 바뀐 사실은 모른다
- 4 자기 확신도를 모름 — 확신이 낮다는 신호를 스스로 못 낸다

같은 질문을 세 번 던진다

시연

14분

같은 질문을 반복해 답을 대조한다

재현성 테스트 — 질문 1·2·3 (재구성)

"영양사 국가시험 응시 자격은" 3회 — 이수 과목 수가 16 vs 18로 갈림 (정답 18과목 52학점 — 출처는 아래) → "식품기사 실기 시험 과목은" 3회 — 2025년 개편 (식품안전기사·실기 "식품안전관리 실무") 반영 여부로 갈림 → "식품 관련 공공기관 채용 공고는 어디서 보나" 3회 — 표준 경로를 말한 답은 하나뿐

동의대·세명대 공지(영양사 응시자격) · 모아바·건국대 안내(식품안전기사 실기) · 잡알리오(공공기관 채용정보시스템) · 확인일 2026-09-04. 화면에서 연 페이지(정적 확인 불가): 국시원·큐넷.

시연 · 판정

아홉 개 답의 판정 (재구성)

질문	완전히 맞음	부분 (방향은 맞음)	지어냄·컷오프로 틀림
응시 자격	2	0	1 (교과목 수 지어냄)
실기 시험 과목	1	0	2 (컷오프 이전 이름)
채용 공고 경로	1	2	0

집필자 구성 (정답 대조 근거: 위 demo 장의 대장 출처) · 확인일 2026-09-04

검색 함정 (재구성)

검색 기능을 켜 채 질문 2를 다시 물으면 자격명은 찾아오지만 이름이 비슷한 식품산업기사 페이지를 같이 읽고 그 실기 방식 (작업형 · 약 네 시간) 을 식품안전기사의 답인 것처럼 말한다

모아바 · 건국대 안내 (식품안전기사) · 나무위키 · gunsys (식품산업기사) · 확인일 2026-09-04. 화면에서 연 페이지 (정적 확인 불가) : 큐넷 종목 상세 (jmCd=1530·2450) .

근거가 없는 자리

정리

같은 질문에 답이 달라지는 자리가,
근거가 없는 자리입니다.

다음 차시

그럼 지시를 잘 쓰면 되나요

배웠는지 재는 질문 — 이 답에서 근거를 확인한 문장은 몇 개입니까?

지시의 다섯 조각, 그리고 그것만으로 부족한 이유



지시의 다섯 조각, 그리고 그것만으로 부족한 이유

2강 · 지시의 다섯 조각, 그리고 그것만으로 부족한 이유

과목	차시	길이
생성형 AI와 디지털 리터러시	2 / 5	27분

제작  디벨로켓

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

q 다섯 조각을 다 채운 지시로 나온 글도, 무엇을 다시 확인해야 하는가

답을 못 하면 잘 쓴 지시가 결과까지 보장한다고 믿게 됩니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

다섯 조각을 채운 지시로 뽑은 자기소개서 원본 — 지어낸 문장을 지운 최종본 (재구성)

이 편 시연 설계(지시 다섯 조각·넉 줄 메모 대조) — 집필자 구성 · 확인일 2026-09-05

지난 시간 → 오늘

지난 시간

답을 대조했다

- 같은 질문을 여러 번 → 답이 갈리는 자리 발견
- 완전히 맞은 답도, 틀린 답도 있었다

오늘

지시를 쓴다

- 답을 만드는 쪽으로 넘어간다
- 이 과목 내내 검수할 대상 — 자기소개서

지시의 다섯 조각

이론

6분

소재 없이 — 무엇이 빠지면 AI가 대신 채우는가

지시는 다섯 조각으로 나뉜다.
누구로서 · 어떤 상황에서 · 무
엇을 · 어떤 형식으로 · 무엇은
하지 말고

| 하나라도 비면 그 자리는 AI가 스스로 채웁니다.

이론 · 다른 예

“보고서 요약해 줘”에 없는 것

빠진 조각

이 지시엔 조각이 빠져 있다

- 누구에게 보여줄 요약인가
- 몇 줄로 줄일 것인가
- 무엇을 남기고 무엇을 뺄 것인가

다시 쓰면

조각을 채운 지시

- "팀원에게 공유할 세 줄 요약을"
- "결론과 다음 할 일 위주로"

지시가 못 하는 것

- 1 다섯 조각을 다 채워도 — 그 안의 사실 하나 하나는 보장 못 함
- 2 AI는 확률로 다음 글자를 잇는 방식으로 답을 만든다(2-1 복습)
- 3 지시를 쓰는 일과 결과를 확인하는 일은 서로 다른 두 단계다
- 4 오늘 시연에서 잘 쓴 지시로도 확인해 본다

넉 줄 메모와 대조한다

시연

14분

잘 쓴 지시로도 지어낸 문장이 나오는지 본다

나쁜 지시 vs 다섯 조각 지시 (재구성)

넉 줄 메모 (전공·배운 것·기준·하려는 일)를 먼저 적어 둔다 → "자기소개서 써 줘"만 입력 - 누구인지 회사인지 무엇도 없는 참담한 결과 → 다섯 조각을 하나씩 채운 지시 ("가상의 식품 서비스 기획 직무", 300자, "메모에 없는 회사나 자격증을 지어내지 말 것")로 다시 생성 - 다섯 문장짜리 자기소개서 한 단락

이 편 시연 설계(넉 줄 메모·지시 두 별) - 집필자 구성 · 확인일 2026-09-05

시연 · 대조

넉 줄 메모와 다섯 문장 대조 (재구성)

문장	메모에 있음 (근거 있음)	메모에 없음 (지어냄)
첫째·다섯째(전공·배운 것·하려는 일)	2	0
둘째·셋째·넷째(동아리·프로젝트 세 건·자격증)	0	3

집필자 구성(대조 근거: 넉 줄 메모) · 확인일 2026-09-05

모호어 함정 (재구성)



같은 지시에서 "메모에 없는 회사나 자격증을 지어내지 말 것"만 "관련 경험을 넣어 줘"로 바뀌 다시 물으면, 메모에 없는 서빙 아르바이트 경험을 스스로 지어내 채운다 - 한 줄: 서울 탐
침 "반려동물 관련 업소를 뽑아 줘"가 동물병원까지 가져온 것과 같은 자리

집필자 구성(서울 탐침 기록) · 확인일 2026-09-05

지시가 줄이는 것과 못 줄이는 것

정리

지시는 오류를 줄입니다. 없애지는 못합니다.

다음 차시

주장을 넷으로 나눈다 — 사실·해석·예측·의견

배웠는지 재는 질문 — 이 자기소개서에서 내가 말한 적 없는 문장이 몇 개였습니까?

주장을 넷으로 나눈다 — 사실·해석·예측·의견



주장을 넷으로 나눈다 — 사실·해석·예측·의견

3강 · 주장을 넷으로 나눈다 — 사실·해석·예측·의견

과목	차시	길이
생성형 AI와 디지털 리터러시	3 / 5	27분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q AI가 쓴 문장 하나하나가 사실인가, 해석인가, 예측인가, 의견인가

답을 못 하면 넷을 같은 무게의 사실로 믿게 됩니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

자기소개서 최종본에 사실·해석·예측·의견 네 갈래 표시가 붙은 한 장 + 사실 칸 대조 기록 (재구성)

이 편 시연 설계(네 갈래 표시·대조 기록) – 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

지난 시간 → 오늘

지난 시간

지시 안에 없던 문장을 찾았다

- 다섯 조각을 다 채운 지시로도 지어낸 문장 셋이 나왔다
- 지어낸 문장을 지워 최종본을 만들었다

오늘

남은 문장을 넷으로 가른다

- 지어낸 문장을 지웠다고 남은 문장이 다 사실은 아니다
- 사실인가, 해석인가, 예측인가, 의견인가

주장의 네 갈래

이론

5분

사실·해석·예측·의견 — 겉으로는 같은 어미로 온다

주장은 네 갈래로 나뉜다. 사실 · 해석 · 예측 · 의견

사실은 확인할 수 있고, 해석은 뜻을 붙인 것이고, 예측은 아직 안
일어난 일이고, 의견은 누구의 판단인지가 붙어야 합니다.

이론 · 다른 예

날씨 뉴스 한 문단

성질이 다른 넷

넷 다 “-다”로 끝난다

- 기온 수치 — 사실
- 예년보다 덥다 — 해석

계속

겉모습은 같다

- 내일은 비 — 예측
- 외출을 삼가라 — 의견

넷을 가르치는 순서

- 1 지금 확인할 수 있는가 — 그렇다면 사실
- 2 아직 일어나지 않은 일인가 — 그렇다면 예측
- 3 있는 사실에 뜻만 붙였는가 — 그렇다면 해석
- 4 좋다·나쁘다를 말하는가 — 그렇다면 의견

자기소개서 다섯 문장을 가른다

시연

16분

사실 대조 → 예측 근거 캐묻기(함정) → 의견에 주어 붙이기

다섯 문장에 네 갈래 표시를 붙인다 (재구성)

02-2 최종본 다섯 문장을 연다 - 아직 색 표시가 없다 → 문장·갈래·판정 표를 만든다 → 첫 문장(전공·배운 것)은 사실, 둘째 문장(성향 풀이)은 해석, 셋째 문장(입사 후 도움)은 예측, 넷째 문장(이 일이 매력적)은 의견 - 인물이 직접 표시한다

이 편 시연 설계(02-2 최종본·네 갈래 표) - 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

시연 · 대조

사실 문장 대조 (재구성)

문장	사실 칸	확인 방법
첫째(전공·배운 것)	확인됨	성적표·재학증명서 대조

집필자 구성(대조 근거: 02-1의 방법을 개인 기록에 적용) · 확인일 2026-09-06

예측의 근거를 캐물으면 (재구성)

셋째 문장 (예측)의 근거를 AI에게 물으면 - 존재를 확인할 수 없는 "조사 결과"를 지어내 답한다. 넷째 문장 (의견)엔 주어를 붙여 "저는 ~라고 봅니다"로 고친다. 다섯째 문장은 표시 기준 준수 (사실)와 건강에 좋다 (의견)로 갈라 다시 쓴다

이 편 시연 설계(예측 근거 캐물기·전공 경계 문장) - 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

결과물을 저장한다 (재구성)

다섯 문장 전부에 최종 표시가 붙은 화면과, 사실 칸 대조 기록 2행(첫째 확인됨·다섯째 표시 기준 준수는 확인 안 됨 – 과제 문서·성분 대조 필요)이 함께 파일로 저장된다 – 사실 둘·해석 하나·예측 하나·의견 둘, 다섯 문장에서 여섯 조각

이 편 시연 결과물 재구성 – 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

갈라 읽는 것은 내 일이다

정리

사실과 의견이 같은 어미로 옵니다. 갈라 읽는 것은 내 일입니다.

다음 차시

대조하고, 못 찾은 것을 적는다

배웠는지 재는 질문 — 이 문단에서 출처가 있는 문장은 몇 개입니까?

대조하고, 못 찾은 것을 적는다



대조하고, 못 찾은 것을 적는다



4강 · 대조하고, 못 찾은 것을 적는다

과목	차시	길이
생성형 AI와 디지털 리터러시	4 / 5	26분

제작 디벨로켓

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 대조해서 못 찾은 문장을 어떻게 적는가

답을 못 하면 못 찾은 것과 틀린 것을 같은 자리에 남기게 됩니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

문장·찾은 출처·확인됨/틀림/확인 못 함·다음 행동 네 칸짜리 대조 기록표 + 「확인 못 함」 표기가 붙은 자기소개서 최종본 (재구성)

이 편 시연 설계(대조 기록표·확인 못 함 표기) – 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

지난 시간 → 오늘

지난 시간

넷으로 갈랐다

- 다섯 문장을 사실·해석·예측·의견으로 갈랐다
- 사실 둘 중 대조까지 끝난 것은 첫째뿐이었다

오늘

대조를 마저 한다

- 확인 안 됨을 틀림과 확인 못 함으로 다시 가른다
- 못 찾은 것은 없는 것이 아니다

대조의 세 결과

이론

5분

확인됨 · 틀림 · 확인 못 함 — 못 찾은 것은 세 번째 상태다

대조는 세 결과로 나뉜다. 확인됨 · 틀림 · 확인 못 함

확인됨은 출처와 문장이 같고, 틀림은 출처와 문장이 다르고, 확인 못 함은 출처 자체를 못 찾은 것입니다.

이론 · 다른 예

복약 안내문과 처방전

처방전과 다른면

틀림

- 하루 세 번 vs 처방전은 두 번
- 처방전 쪽을 따른다

처방전에 없으면

확인 못 함

- "식후 얼마 뒤" — 처방전엔 없음
- 약사에게 다시 묻는다

출처를 찾는 순서

- 1 원자료·공식 문서(1차)를 먼저 찾는다
- 2 1차 자료가 없으면 이차 자료를 본다
- 3 이차 자료는 한 곳만 보고 믿지 않는다
- 4 적어도 셋이 같은 말을 해야 쓴다

다섯째 문장을 마저 대조한다

시연

15분

첫째는 확인됨 → 다섯째는 틀림과 확인 못 함으로 갈린다 → AI 출처 함정

두 행을 네 칸 표로 옮긴다

02-3의 대조 기록 두 행(첫째 확인됨·다섯째 확인 안 됨)을 연다 → 문장·찾은 출처·판정·다음 행동, 네 칸짜리 새 표로 옮긴다 → 첫째 문장 옆에 "성적표·재학증명서"라는 출처 이름을 적는다(개인 문서라 화면은 가림) (재구성)

이 편 시연 설계(02-3 대조 기록·네 칸 표) – 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

다섯째의 시점 조각을 대조한다

다섯째 문장의 "지난 학기"와 실제 과제 제출 기록이 나란히 뜬다 - 두 학기가 다르다 → 문장을 "두 학기 전 과제로 만든 메뉴는..."으로 고치고 판정 칸에 틀림, 다음 행동 칸에 "시점 표현을 두 학기 전으로 고침"을 적는다 (재구성)

이 편 시연 설계(제출 기록 대조) - 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

표시 기준 조각과 AI 출처 함정



표시 기준 문서를 찾지만 손에 없다 → 판정 칸에 확인 못 함, 다음 행동 칸에 "표시 기준 문서 확보"를 적는다 → AI에게 "이 문장 출처 찾아 줘"라고 물으면 존재를 확인할 수 없는 고
시 번호·조항을 지어내 답한다 → 직접 열어 보니 해당 내용이 없어 판정은 그대로 확인 못 함이다 (재구성)

이 편 시연 설계(표시 기준 문서 부재·AI 출처 지어내기) – 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

결과물을 저장한다

「확인 못 함」 표기가 붙은 자기소개서 최종본과 대조 기록표 (확인됨 1·틀림 1·확인 못 함 1)가 함께 파일로 저장된다 (재구성)

이 편 시연 결과물 재구성 - 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

못 찾았다고 적는 것이 대조다

정리

못 찾은 것은 없는 것이 아닙니다. 못
찾았다고 적는 것이 대조입니다.

다음 차시

다시 시키고, 내 이름을 건다

배웠는지 재는 질문 — 이 문장의 출처를 여러분은 열어 봤습니까?

다시 시키고, 내 이름을 건다



다시 시키고, 내 이름을 건다



5강 · 다시 시키고, 내 이름을 건다

과목	차시	길이
생성형 AI와 디지털 리터러시	5 / 5	26분

제작 디벨로켓

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 다시 시키는 법과 내 이름을 걸 조건은 무엇인가

답을 못 하면 AI가 고친 결과를 그대로 내 이름으로 내게 됩니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

제출본 자기소개서 + 문서 끝의 「책임 표기」 한 줄 (확인됨 1·틀림 고침 1·확인 못 함 1·확인자·확인일) (재구성)

이 편 시연 설계(책임 표기) – 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

지난 시간 → 오늘

지난 시간

대조해서 셋으로 갈랐다

- 확인됨·틀림·확인 못 함, 표를 완성했다

오늘

다시 시키고 이름을 건다

- 오늘은 그 표를 지시로 바꾼다
- 틀림은 고치라고, 확인 못 함은 두라고 시킨다
- 결과를 확인하고 책임을 적는다

다시 시키는 것은 AI, 이름을 거는 것은 나

이론

6분

대조 결과를 지시문에 그대로 넣는다

다시 시키는 것은 AI다. 이름을 거는 것은 나다

틀림은 출처대로 고치라고 시키고, 확인 못 함은 건드리지 말라고
시킵니다. 확인한 범위는 내가 문서에 적습니다.

이론 · 다른 예

교정 원고

편집자가 하는 일

표시해서 넘긴다

- 고칠 곳에 교정 지시를 적는다
- 나머지는 그대로라고 믿는다

재교가 오면

표시한 곳만 본다

- 지시대로 고쳐졌는지 확인한다
- 표시 안 한 곳도 손됐다면 걸러낸다

다시 시키는 지시문에 들어갈 것

- 1 틀림 문장의 정답과 그 출처
- 2 확인 못 함 문장은 건드리지 말라는 제한
- 3 결과가 나오면 두 갈래로 나눠 확인
- 4 확인한 범위는 문서에 그대로 적는다

다시 시키고, 되돌리고, 책임을 적는다

시연

14분

틀림을 지시문으로 → AI가 확인 못 함까지 매끈하게 고침(함정) → 되돌리고 저장

틀림 행을 지시문으로 바꾼다

02-4 대조 기록표(확인됨 1·틀림 1·확인 못 함 1)를 연다 → 틀림 행(시점 표현, 02-4에서 이미 고침)과 확인 못 함 행(표시 기준)을 지시문 두 문장으로 옮긴다 – 이미 고친 문장은 그대로 두고 자연스럽게 다듬으라는 지시, 그 출처, 그리고 건드리지 말라는 제한까지 함께 넣는다 (재구성)

이 편 시연 설계(02-4 대조 기록표·지시문 전환) – 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

시각 시키지 않은 곳까지 고친다 (함정)



지시문을 그대로 입력, 문단 전체가 다시 나온다 - 시점 표현은 02-4에서 고친 대로 유지됐지만, 확인 못 함이던 "표시 기준을 지켜 만들어졌고" 문장도 표시 없이 매끈한 사실처럼 이어진다 → 원래 문단과 새 문단을 나란히 대조해 이 변화를 찾는다 (재구성)

이 편 시연 설계(다시 시키기·매끈해진 문장 함정) - 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

되돌리고, 책임 표기를 적는다

"표시 기준을 지켜 만들어졌고" 문장에 「확인 못 함」 표기를 다시 붙인다 → 다섯 문장 전체를 한 번 더 훑어 다른 문장은 그대로인지 확인한다 → 문서 끝에 「확인됨 1·틀림 고침 1·확인 못 함 1·확인자·확인일」 책임 표기 한 줄을 적는다 (재구성)

이 편 시연 설계(표기 되돌리기·책임 표기) – 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

저장한다 — 02 과목의 결과물

제출본과 책임 표기가 함께 파일로 저장된다 — 02 과목 다섯 편의 결과물이 여기서 마무리된다 (재구성)

이 편 시연 결과물 재구성 — 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

이름을 거는 것은 나

정리

다시 시키는 것은 AI지만, 이름을 거는 것은 나입니다.

다음 차시

무엇을 넣으면 안 되나 — 개인정보와 기밀

배웠는지 재는 질문 — 이 문서에서 여러분이 확인한 범위는 어디까지입니까?

무엇을 넣으면 안 되나 — 개인정보와 기밀



무엇을 넣으면 안 되 나 — 개인정보와 기밀

1강 · 무엇을 넣으면 안 되나 — 개인정보와 기밀

과목	차시	길이
AI 활용 윤리와 가이드라인	1 / 4	27분

도입

오늘 정하는 것

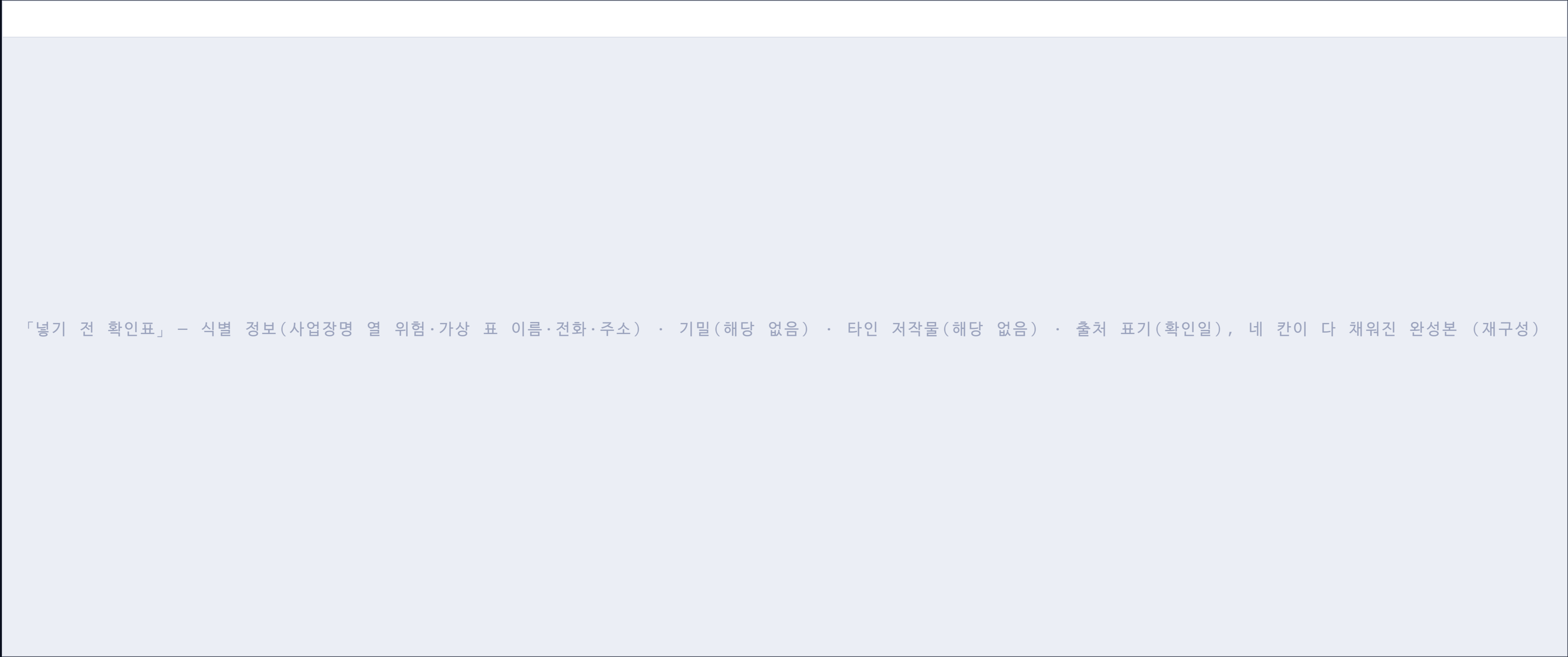
이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q AI에게 넣기 전에 무엇을 확인해야 하는가

답을 못 하면 열 이름만 보고 그대로 넣게 됩니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것



「넣기 전 확인표」－ 식별 정보(사업장명 열 위험·가상 표 이름·전화·주소) · 기밀(해당 없음) · 타인 저작물(해당 없음) · 출처 표기(확인일), 네 칸이 다 채워진 완성본 (재구성)

이 편 시연 설계(확인표 네 칸)－ 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

도입 · 과목이 남기는 것

책임이 갈리는 세 지점

- 1 넣은 것 — AI에게 건네는 자료(오늘)
- 2 나온 것 — AI가 만들어 낸 결과물(다음 차시)
- 3 내보낸 것 — 결과물을 공유하거나 제출하는 행위(그 뒤)

이 과목에서만 다루는 것

도구

Antigravity, 프리뷰 무료

- 구글 계정으로 로그인
- 오픈코드·커서 CLI 등으로 바뀌도 됨

막히면

대처 경로 셋

- 나눠서
- 다른 도구로
- 텍스트로

입력의 경계

이론

6분

소재 없이 - 넣기 전에 셋을 본다

넣기 전에 확인할 것은 셋이다. 식별 가능한 개인정보 · 조직의 기밀 · 타인의 저작물

| 열 이름이 아니라 실제 값이 기준입니다.

이론 · 다른 예

기밀 쪽 극단과 개인정보 쪽 극단

삼성전자 사고

소스코드·회의 내용을 그대로 입력

- 회사가 사내 기기에서 생성형 AI 사용을 금지
- 되돌릴 방법이 없었다

의료 · 법률 상담

사정 자체가 특정 정보

- 이름을 지워도 서술만으로 짐작 가능
- 서술 전체가 경계 대상

이론 · 넣으면 어디로 가는가

지우는 것보다 넣지 않는 것

- 1 일부 서비스 약관은 입력 내용을 학습에 다시 쓸 수 있다고 정한다
- 2 한 번 넣은 문장은 어딘가에 남을 가능성을 배제할 수 없다
- 3 서비스마다 조항이 다르니 확인이 안 되면 넣지 않는 쪽을 기본값으로 둔다

두 파일을 열어 본다

시연

13분

이름표가 아니라 실제 값을 본다

「주관식」 라벨의 정체 (재구성)

설문 파일 (31,635행 × 22열)을 AI에 넣어 분류시키려다 먼저 열어 본다 — 우리 보고서가 "주관식"이라 적었지만 화면에 뜨는 실제 열 이름은 「지역경제활성화를 위한 노력」, 자유 텍스트가 아니라 고유값 35개 선택형에 최빈값은 무응답 코드 999

`assets/data/daejeon/README.md` 더러운 원천 실측 · 원자료 author-c/probe-dj/3b/data/survey.csv · 확인일 2026-09-06

「사업장명」 열은 화면에 올리지 않는다 (사실만 말로 · 가상 재구성)

인허가업소 파일에 「사업장명」 열이 있어 개인 이름이 섞일 수 있다는 사실만 말로 확인 (실제 값은 열지 않는다) – 대신 이름 · 전화 · 주소를 가상 값으로 채운 재구성 표 (실존 인물 아님)로 「넣기 전 확인표」를 채운다

시연 · 함정

AI에게 “지워 줘” 시킨 결과 (재구성·가상)

항목	AI가 지움	사람이 다시 검사
전화	지움	확인 완료
이름	남음	사람이 마스킹 추가

이 편 시연 설계(가상 표 대조, 실존 인물 아님) · 확인일 2026-09-06

열기 전에 알 수 없다

정리

넣기 전에 열어 봅니다. 열어 보면 넣을 필요가 없을 때가 많습니다.

다음 차시

나온 것은 누구 것인가 — 저작권과 학습 데이터

배웠는지 재는 질문 — 이 파일에서 AI에게 넣으면 안 되는 열은 무엇입니까?

나온 것은 누구 것인가 — 저작권과 학습 데이터



나온 것은 누구 것인가 — 저작권과 학습 데이터

2강 · 나온 것은 누구 것인가 — 저작권과 학습 데이터

과목	차시	길이
AI 활용 윤리와 가이드라인	2 / 4	26분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q AI가 내놓은 것을 내 것으로 낼 때 무엇을 확인해야 하는가

답을 못 하면 AI가 쓴 문장을 확인 없이 내 이름으로 내게 됩니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「내보내기 전 확인표」－ 내가 고친 부분 · AI 원문 그대로인 부분 · 남의 것이 들어 있나 · 어디에 어떻게 표기하나, 네 칸이 다 채워진 완성본 (재구성)

이 편 시연 설계(확인표 네 칸)－ 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

나온 것의 세 질문

이론

7분

소재 없이 - 누가·무엇으로·어떻게

나온 것의 질문은 셋이다. 누가 만들었나 · 무엇으로 배웠 나 · 어떻게 밝히나

법이 아니라 결정·판결·안내서가 그렇게 말했다는 사실만 짚습니
다.

이론 · 누가 저작자인가

세 가지 실제 사례

- 1 그래픽노블 — 글은 등록, AI가 만든 그림은 등록 제외
- 2 AI를 단독 저작자로 적은 신청 — 법원까지 가서 거절 유지
- 3 국내 안내서 — 사람이 창작적으로 고친 부분만 등록 가능

이론 · 무엇으로 배웠나 · 어떻게 밝히나

남은 두 질문

무엇으로 배웠나

학습 데이터의 흔적

- 남의 저작물이 학습 데이터에 있으면
- 출력이 그것을 닮을 수 있다

어떻게 밝히나

경계를 남에게 보이게 적기

- 어디를 AI가 썼고
- 어디를 내가 고쳤는지

두 문서를 가른다

시연

13분

AI 그대로와 내가 고친 것을 나눈다

문장을 두 색으로 가른다 (재구성)

02 과목 자기소개서 최종본과 04-5 리포트 문단을 열어, 문장마다 AI 원문 그대로 / 내가 고침을 두 색으로 표시한다 - 판정 기준은 문서마다 다르다(경력은 사실 일치, 리포트는 숫자·근거 확인)

이 편 시연 설계(두 문서 대조) - 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

시연 · 확인표

첫 두 칸 채우기 (재구성)

문서	내가 고친 문장	AI 원문 그대로
자기소개서	3	2
04-5 리포트	2	2

이 편 시연 설계(문장 판정 합계) · 확인일 2026-09-06

“출처를 알려 줘”의 함정 (재구성)

AI 채팅창에 "이 문단의 출처를 알려 줘"라고 입력하면, 실재하지 않는 저자·학술지를 갖춘 참고문헌을 지어낸다 - 지난 과목의 지어낸 판례 인용 사례를 한 문장으로 되짚는다

이 편 시연 설계(가상 함정) · 확인일 2026-09-06

시연 · 남은 두 칸

남의 것 확인과 표기 (재구성)

확인 항목	결과
리포트에 옮긴 표·그림	전부 공공 자료 직접 집계 — 없음
문서 끝 표기	"AI 초안, 사람 수정" 한 줄 저장

이 편 시연 설계(확인표 나머지 두 칸) · 확인일 2026-09-06

내 손이 들어가야 내 것이다

정리

AI가 만든 것은 아무의 것도 아닐 수
있습니다. 내 것으로 내려면 내 손이
들어가야 합니다.

다음 차시

AI는 왜 편향되나 — 데이터가 사람을 닮는
다

배웠는지 재는 질문 — 이 문서에서 여러분이 직접 고친 문장은 몇 개입니까?

AI는 왜 편향되나 — 데이터가 사람을 닮는다



AI는 왜 편향되나 — 데이터가 사람을 닮는다

3강 · AI는 왜 편향되나 — 데이터가 사람을 닮는다

과목	차시	길이
AI 활용 윤리와 가이드라인	3 / 4	25분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q AI가 왜 한쪽으로 치우친 답을 내놓는가

답을 못 하면 AI가 내놓은 요약은 분모 확인 없이 그대로 옮기게 됩니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「편향 점검표」－ 이 데이터가 누구를 빼놓았나 · 출력이 누구를 평균으로 세우나 · 내가 확인한 것, 세 칸이 다 채워진 완성본 (재구성)

이 편 시연 설계(편향 점검표 세 칸)－ 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

데이터에 있는 사람만 닮는다

이론

6분

소재 없이 - 편향이 생기는 세 자리

AI는 데이터에 있는 사람만 닮 는다. 재료에 없는 사람은 출력에도 없다

| 평균 인물을 만들 때의 함정과 뿌리가 같다는 것을 짚습니다.

이론 · 편향이 생기는 자리

편향의 세 자리

- 1 재료가 누구를 빼놓았나 — 무응답·미등록
- 2 출력이 누구를 「보통」 으로 세우나 — 응답자를 전체처럼
- 3 그것을 사실로 옮긴 사람 — 분모를 따지지 않고 옮겨 적기

이론 · 다른 예

동창회 설문으로 평균 연봉을 말한다면

답한 사람

평균에 들어간다

- 연봉을 자랑삼아 답한 사람
- 그 답만 평균에 남는다

답하지 않은 사람

평균에서 사라진다

- 답을 꺼린 사람
- 어떤 흔적도 남기지 못한다

요약 한 문장의 분모를 확인한다

시연

13분

999 무응답에서 시작해 분모를 되묻는다

설문 파일을 연다 (재구성)

31,635행 × 22열 설문 파일을 열어 「지역경제활성화를 위한 노력」 열을 확인한다 - 999(무응답 코드)가 17,638행, 55.8%다

author-c/probe-dj/3b/data/survey.csv(원자료 재계산 대조) · assets/data/daejeon/README.md 「더러운 원천 실측」 · 확인일 2026-09-06

"요약해 줘"의 함정 (재구성)

AI 채팅창에 "이 설문에서 소상공인의 목소리를 요약해 줘"라고 입력하면 "대부분의 소상공인은..."으로 시작하는 문장이 나온다 - 분모를 되물으면 AI는 잘못 「전체 응답자」라고 답한다

이 편 시연 설계(가상 함정) · 확인일 2026-09-06

시연 · 편향 점검표

세 칸 채우기 (재구성)

칸	내용
빼놓은 사람	무응답 55.8%
평균으로 세운 사람	응답자 44.2%
내가 확인한 것	문장마다 분모를 적는다

이 편 시연 설계(편향 점검표 세 칸) · 확인일 2026-09-06

없는 사람은 내가 찾는다

정리

AI는 데이터에 있는 사람을 닮습니 다. 없는 사람은 내가 찾아야 합니다.

다음 차시

밝히는 법 — AI 사용 표기와 조직의 규정

배웠는지 재는 질문 — 이 요약의 분모는 누구입니까?

밝히는 법 — AI 사용 표기와 조직의 규정



밝히는 법 — AI 사 용 표기와 조직의 규정

4강 · 밝히는 법 — AI 사용 표기와 조직의 규정

과목	차시	길이
AI 활용 윤리와 가이드라인	4 / 4	25분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q AI를 썼다고 어디에 어떻게 밝히는가

답을 못 하면 확인한 것을 나 혼자만 아는 채로 남기게 됩니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「AI 사용 표기 규정」 - 무엇을 밝히나 · 어디에 · 누가 확인하나 · 예외, 네 칸이 다 채워진 완성본 (재구성)

이 편 시연 설계(표기 규정 네 칸) - 집필자 구성 · 확인일 2026-09-06

밝히는 것은 확인 범위의 기록이다

이론

5분

소재 없이 - 표기·조직 규정·밝히지 않으면 생기는 일

밝히는 것은 사과가 아니다. 확인 범위의 기록이다

| 표기 앞에서 망설여지면 고백인지 기록인지부터 되문습니다.

씨앗에서 규정으로

- 1 표기 — 어디를 AI가 썼고 어디를 내가 확인했나(03-2의 한 줄)
- 2 조직 규정 — 그 표기를 누가 어디서 확인하나
- 3 밝히지 않으면 — 확인 안 한 부분이 확인된 것처럼 읽힌다

이론 · 다른 예

논문의 저자 기여 표기

저자 기여 표기

벌이 아니라 규범

- 누가 무엇을 했는지 적을 뿐
- 책임 소재를 흐리지 않으려는 것

AI 사용 표기

같은 자리

- 누가 무엇을 확인했는지 적을 뿐
- 흠의 고백이 아니다

초안을 네 칸으로 다시 쓴다

시연

14분

금지형 · 뭉뚱그린 조항에서 표기 규정으로

결과물 셋을 열고 규정을 시킨다 (재구성)

03 과목 세 결과물 (넣기 전 확인표·내보내기 전 확인표·편향 점검표)을 연 뒤, AI 채팅창에 "우리 팀 AI 사용 표기 규정 써 줘"라고 입력하면 금지형과 뽕그린 조항이 나온다

이 편 시연 설계(규정 초안) · 확인일 2026-09-06

시연 · 표기 규정

네 칸으로 다시 쓰기 (재구성)

칸	내용
무엇을 밝히나	AI 초안 범위 · 내 수정 범위 · 확인 못 함
어디에	문서 끝 한 줄(03-2 형식)
누가 확인하나	내보내기 전 확인표의 검토자
예외	맞춤법 교정 등 기계적 작업(팀이 정한다)

이 편 시연 설계(표기 규정 네 칸) · 확인일 2026-09-06

“밝히지 않는 것이 낫다”의 함정 (재구성)

"표기를 하면 신뢰도가 떨어지지 않을까"라고 묻자 AI가 "밝히지 않는 것이 낫습니다"라고 답한다 - 지난 편 분모 함정과 같은 구조로 되 돌아온다

이 편 시연 설계(가상 함정) · 확인일 2026-09-06

밝히는 것은 사과가 아니다

정리

밝히는 것은 사과가 아닙니다. 어디 까지 확인했는지를 적는 것입니다.

다음 차시

답이 틀릴 수 있는 질문을 고른다

배웠는지 재는 질문 — 여러분의 문서에 AI 사용 표기가 어디에 있습니까?

답이 틀릴 수 있는 질문을 고른다



답이 틀릴 수 있 는 질문을 고른다

1강 · 답이 틀릴 수 있는 질문을 고른다

과목
AI 데이터 분석

차시
1 / 5

길이
27분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 내 질문은 어떤 숫자가 나오면 틀린 것인지 말할 수 있는가

답을 못 하면 뒤 네 편이 아무리 정확하게 세어도 엉뚱한 답에 도달합니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「질문 한 장」 빈 틀 — 질문 문장 · 틀렸다면 어떻게 아나 · 답할 데이터 · 분모 후보 네 칸 (재구성)

답이 틀릴 수 있는 질문

이론

5분

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

무엇이 나와도 맞는 말이 되는 질문은 분석이 아니다.

반증 가능하고, 데이터가 실제로 있고, 분모가 정해지는 질문이라
야 답이 틀릴 수 있습니다.

확인할 수 있는 질문과 없는 질문

확인할 수 없는 질문

무엇이 나와도 맞는 말이 된다

- "날씨가 좋을까"
- 반박할 방법이 없다

확인할 수 있는 질문

틀렸다고 말할 수 있는 조건이 있다

- "내일 비 올 확률 칠십 퍼센트"
- 다음 날 비가 왔는지로 확인된다

질문을 확인하는 세 가지

- 1 반증 가능 — 어떤 숫자가 나오면 틀린 것인지 미리 적을 수 있는가
- 2 데이터 존재 — 그 숫자를 낼 데이터가 실제로 있는가
- 3 분모 — 무엇에 비해 많다·적다인지가 정해지는가

대전에서 질문 하나를 고른다

시연

16분

반증 가능한 형태로 좁히기

“어디가 좋을까”의 일반론 답, 그리고 좁힌 질문

AI에게 "대전에서 카페를 열면 어디가 좋을까?"라고 묻자 유동인구·대학가·상권을 나열하는 일반론 답 → 무엇을 봐도 틀렸다고 할 수 없는 답 → 질문을 다시 씀: "대전 다섯 구 가운데, 인구에 비해 음식 업소가 적고 새로 연 가게가 오래 버티는 구는 어디인가" (재구성)

AI 채팅창 재구성 · 확인일 2026-09-06

막힌 응답을 나눠서 다시 넣고, 데이터가 있는지 확인한다

원본 파일을 통째로 붙여 넣자
응답이 끊김 → 열 이름만 잘라 다시 넣어 이어감(재구성) → 대전 상가업소정보 원본 80,704행×39열에서 「시군구명」·「상권업종중분류명」 확인, 날짜 열 없음(세지 않는다) → 인허가업소 정보(260,856행×17열)에 인허가일자·폐업일자 열이 있다는 것만 이름으로 언급, 열지 않음

상가업소정보 원본 - assets/data/daejeon/shops_2026-06_full.csv · 인허가업소 정보 - author-c/probe-dj/3b/data/license.csv · 확인일 2026-09-06

질문 한 장을 채우고, "이 질문 좋아?"의 함정을 본다

질문 한 장에 분모 후보 (인구·세대·면적)와 틀렸다면 어떻게 아나 (분모·연도)를 채움 → AI에게 "이 질문 좋아?"라고 묻자 어떤 질문에도 긍정적으로 답하는 장면 (재구성)

저장, 그리고 전공이 드러나는 곳 — 같은 대분류, 다른 중분류

질문 한 장을 저장 → 상권업종중분류명 목록에서 카페 (비알코올)와 제과점 (기타 간이)이 나란히 뜬다 (재구성)

상가업소정보 원본 — assets/data/daejeon/shops_2026-06_full.csv · 확인일 2026-09-06

질문 한 장이 다섯 편의 지도다

정리

답이 틀릴 수 없는 질문은 질문이 아닙니다. 어떤 숫자가 나오면 틀린 것인지 먼저 적습니다.

다음 차시

다음은 4-2 「데이터를 구하고, 버린다」입니다.

배웠는지 재는 질문 — 여러분의 질문은 어떤 숫자가 나오면 틀린 것입니까?

데이터를 구하고, 버린다



데이터를 구하고, 버린다

2강 · 데이터를 구하고, 버린다

과목	차시	길이
AI 데이터 분석	2 / 5	28분

도입

오늘 정하는 것

이 25분이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 나는 몇 행을 버렸고, 왜 버렸는지 남에게 설명할 수 있는가

답을 못 하면 그 분석은 아무도 다시 만들 수 없습니다.

도입

25분 뒤에 보는 것

데이터 사전 13행 표 + 버린 행 기록 표 (규칙·키·탐지·제거·비율) (재구성)

정제와 데이터 사전

이론

6분

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

버리는 것은 쉽다. 왜 버렸는지 적는 것이 정제다.

규칙 없이 눈으로 골라내면 결과는 나오지만 남이 다시 만들 수 없습니다.

같은 파일을 두 사람이 열면

눈으로 고른 사람

결과는 나온다

- 이상해 보이는 행을 지운다
- 몇 행인지 모른다

규칙으로 고른 사람

결과에 근거가 붙는다

- 버릴 조건을 문장으로 쓴다
- 몇 행이 걸렸는지 센다

다섯 가지를 검사한다

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 | 결측 — 빈칸이 있는가 |
| 2 | 이상치 — 정의를 벗어난 값이 있는가 |
| 3 | 중복 — 같은 행이 두 번 들어 있는가 |
| 4 | 타입과 단위 — 숫자여야 할 열에 문자가 섞였거나, 단위가 다른가 |
| 5 | 논리 모순 — 두 열을 같이 보면 앞뒤가 안 맞는가 |

대전 상가업소정보 원본을 연다

시연

18분
원본 규모부터 확인한다

사전 먼저 16열, 나중에 13열 (재구성)

헤더 39개 중 검사용 16개 (13개 남길 것 + 지점명·동정보·호정보 「검사 후 삭제 후보」 3개, 건물명은 검사하지 않으므로 사전에 안 올림)로 사전 작성 → 검사·규칙 뒤에 13개로 줄인다
(순서 rev9) → 음식 소분류 중 카페 3,836건 (비알코올 중분류) vs 빵/도넛 881건 (기타 간이 중분류) - 분류표는 다른 칸, 갈리는 건 인허가

다섯 검사, 실측 결과 (재구성)

표준산업분류명 빈칸 22 vs 지점명 빈칸 69,924(86.6%) · 중복은 「같은 가게」를 먼저 정의 - 상호+지번주소만 907그룹/1,862 중 225그룹(24.8%)이 소분류 상이(정육점·소고기 구이/찜, 가발 소매업·입시·교과학원도 같은 사례) → 「두 번」이라 부르면 넷 중 하나가 거짓 → 키에 소분류 추가 686그룹·탐지 1,411·제거 725 · 동정보·호정보 100% 빈칸 · 좌표 범위(정의 127.24~127.56/36.18~36.51) 밖 0 · 시군구-지번주소 불일치 0

시연 · 버릴 규칙

버린 행을 규칙으로 남긴다

규칙	키	탐지	제거	비율
표준산업분류명 겹측	표준산업분류명	22행	22행	0.03%
중복(같으면 앞 행 남기고 뒤 행 버림)	상호+지번주소+소분류	1,411행(686그룹)	725행	0.90%
동정보·호정보(열 전체)	—	열 2개	열 2개	열 삭제

대전 상가업소정보 2026-06 원본 80,704행 · 오케스트레이터 실측 + 집필자 재확인(perl) · 확인일 2026-09-03 · 표 아래: 39열 중 23열 제외(목록 notes.md)

“결측치 처리해 줘”의 함정 (재구성)

AI 채팅창 - 지점명 결측 69,924건을 "본점"으로, 표준산업분류명 22건을 최빈값 "한식 일반 음식점업" (7,900건)으로 채움 → 없던 지점·분류가 생긴다

버린 행을 기록한다

정리

버린 행을 기록하지 않으면 남이 재현할 수 없습니다.

다음 차시

이제 셀 수 있습니다. 그런데 그냥 세면 서구가 이깁니다.

배웠는지 재는 질문 — 몇 행을 버렸고, 왜 버렸습니까? 그 규칙을 남이 그대로 적용할 수 있습니까?

무엇으로 나눌 것인가 — 비교의 기준



무엇으로 나눌 것인가 — 비교의 기준

3강 · 무엇으로 나눌 것인가 — 비교의 기준

과목
AI 데이터 분석

차시
3 / 5

길이
26분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 나는 왜 이 분모를 골랐는지 설명할 수 있는가

답을 못 하면 방금 만든 순위표를 아무도 믿을 수 없습니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

절대값 순위표 (서구·유성구·중구·동구·대덕구) + 인구 만명당 순위표 (중구·서구가 위 묶음, 동구는 그 사이쯤, 대덕구·유성구가 아래 묶음) 나란히 (재구성)

업소 수 - 정제 후 집계 (04-2 규칙) · 인구 - 대전광역시 「대전의 통계」 <https://www.daejeon.go.kr/sta/index.do> · 확인일 2026-09-04

정규화와 분모 선택

이론

6분

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

큰 쪽이 항상 이기지 않으려면 같은 잣대로 나누어 비교한다.

| 분모를 고르는 기준은 그 질문이 누구 단위로 일어나는가입니다.

같은 표를 두 사람이 보면

절대값만 보는 사람

큰 쪽이 항상 이긴다

- 집단 크기가 다르다는 걸 안 본다
- 1등은 그냥 가장 큰 집단이다

분모로 나눠 보는 사람

밀도가 드러난다

- 질문에 맞는 공통 기준으로 나눈다
- 다른 분모로도 다시 계산해 순위가 바뀌는지 본다

분모를 고르는 절차

- 1 그 질문이 누구 단위로 일어나는지 묻는다
- 2 분모 후보를 나열한다 — 인구·세대 수·면적·사업체 수
- 3 질문에 가장 가까운 것을 고른다
- 4 다른 분모로도 계산해 순위가 바뀌는지 확인한다

대전 구별, 같은 데이터 다른 순위

시연

17분
정제한 표에서 시작

“주관식 응답”의 정체 — 999 사고 (재구성)

「지역경제활성화를 위한 노력」 열 - 우리 탐침 보고서는 「주관식 응답」이라 적었지만 파일에 그런 열 이름은 없다, 실제 고유값 35개 (선택형, 999 1 + 단일 6 + 조합 28) · 999 (무응답 코드) 17,638행 (55.8%) · 행당 평균 6.18개 열이 999 → 우리가 붙인 이름이 아니라 파일의 실제 값을 먼저 본다, 오늘 분모 계산엔 이 열을 쓰지 않는다

소상공인 설문조사 - author-c/probe-dj/3b/data/survey.csv(CP949, 31,635행) · 확인일 2026-09-04

절대값 → 만명당, 원표로 바꾸니 마진 이 두 배 넘게 움직인다 (재구성)

절대값 (2026-06, 정제 후 79,957행) 서구 27,509·유성구 18,949·중구 13,373·동구 11,727·대덕구 8,399 → 인구 원표 (2026-07) 만명당 중구 596.9·서구 592.3 (차이 4.6·0.8% - 「조금 앞선다」, 1위 헤드라인은 안 뚫음)·동구 537.8 (동구-대덕 차이 25.1·4.67% - 경계도 뚜렷하진 않음, 동구는 그 사이쯤)·대덕구 512.7·유성구 509.6 (대덕·유성 차이 3.1·0.6% - 「아래 묶음」, 꼴찌 단정 안 함) → 음식만 만명당 중구 175.7 (마진 8.1·4.61% - 「뚜렷한 편」)·유성구 167.6·대덕구 165.4 (둘 차이 2.2·1.3% - 「같은 묶음」)·서구 158.2·동구 154.6 (둘 차이 3.6·2.3% - 「같은 묶음」, 대덕구 165.4-서구 158.2 경계, 차이 7.2·4.35%도 뚜렷하진 않음) → 분모를 근사값에서 원표로 바꾸니 중구-서구 마진이 2.0→4.6, 두 배 넘게 움직였다 - 얇은 마진은 1위든 꼴찌든 똑같이 흔들린다 (마진% = (큰값-작은값)÷큰값×100, §0.18-a)

세대 표는 뺐다 + 25칸 타일 지도 + "구 별로 비교해 줘"의 함정 (재구성)

세대 수 원표를 못 구해 표는 만들지 않는다 - "출처 없는 값 다섯 개를 표에 올리는 것은 미확인보다 나쁘다" · "반려동물 용품점이었다면 분모는 세대 수였을 것" 말로만 → 지도 API · 경계 파일 없이 25칸 격자에 인구 만명당 값을 색으로 (위 묶음 중구·서구가 가장 진함, 동구는 그 사이쯤, 아래 묶음 대덕구·유성구가 가장 옅음) → AI에게 "구별로 비교해 줘"만 시키면 절대 값 표 (서구 27,509 · 유성구 18,949 등)로 응답, 분모가 필요한지 되묻지 않는다

분모를 밝히지 않은 순위는 순위가 아니다

정리

분모를 밝히지 않은 순위는 순위가 아닙니다.

다음 차시

'1등은 중구'라고 말하고 싶었는데, 숫자는
그렇게 말해 주지 않았습니다. 다음은 4-4
「상식과 반대로 나올 때」 입니다.

배웠는지 재는 질문 — 왜 그 분모입니까? 다른 분모로 하면 순위가 바뀔니까?

상식과 반대로 나올 때



상식과 반대로 나올 때



4강 · 상식과 반대로 나올 때

과목
AI 데이터 분석

차시
4 / 5

길이
29분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

q 상관과 인과, 잔차와 코호트를 구분해서 설명할 수 있는가

답을 못 하면 방금 만든 산점도가 무엇을 보여주는지 아무도 믿을 수 없습니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

2019 코호트 2년 내 폐업률 표 (구별: 동구가 앞서는 편, 서구·중구·유성·대덕 순으로 뚜렷하게 낮아짐) + 밀도-폐업률 산점도 (재구성)

인허가업소 정보 — author-c/probe-dj/3b/data/license.csv(260,856행) · 밀도 — 04-3 인구 만명당 표 · 확인일 2026-09-05

비교의 정석 — 상관·잔차·코호트

이론

6분

소재 없이 — 어디서든 쓰는 이야기

같이 움직인다고 해서 하나가 다른 하나를 일으킨 것 은 아니다.

상관과 인과의 차이입니다. 둘 다 다른 원인 때문에 같이 움직였을 수 있습니다.

같은 상관계수를 본 두 사람

숫자만 보는 사람

상관계수 하나로 끝낸다

- 같이 움직이면 관계가 있다고만 본다
- 원인이 무엇인지 묻지 않는다

그림까지 그리는 사람

흩어진 모양을 눈으로 본다

- 같은 상관계수라도 그림은 다를 수 있다 — 앤스컴의 예
- 추세선에서 벗어난 잔차를 찾는다

두 표를 검칠 때 확인할 것

- 1 상관이 있다고 인과까지 단정하지 않는다
- 2 같은 상관계수라도 그림을 실제로 그려 확인한다
- 3 추세선에서 크게 벗어난 잔차를 찾는다
- 4 비교하는 집단이 같은 출발선(코호트)에서, 같은 기간만큼 관측됐는지 확인한다

대전 인허가로 다시 세는 폐업률

시연

19분

코호트를 맞추지 않으면 벌어지는 일

더러운 원천 다시 — 이상치 13종과 「대전광역시」 행 (재구성)

인허가업소 정보 260,856행 × 17열 (CP949, 지번주소 따옴표 쉼표) → 인허가일자 이상값 열세 갈래 87행 (형식 자체가 날짜 아님 70행: 리터럴 null11164·2000000×3·42424·0·1997-8-78 / 형식은 맞지만 달력에 없음 16행: 2000-00-00×9·1990-05-00×2·1998-15-28·1992-04-31·1991-05-53·1989-12-00·1999-03-00 / 달력엔 있지만 파일 기준일 이후 1행: 2996-12-28)을 정의(달력 날짜로 해석 + 파일 기준일 이전)로 제거 → 「개방자치단체명」이 「대전광역시」로만 찍힌 3,731행 (구 없음, 2019 코호트 내 109행)을 분자·분모 모두에서 제외

인허가업소 정보 — author-c/probe-dj/3b/data/license.csv(260,856행 × 17열) · 확인일 2026-09-05

코호트를 섞으면 그럴듯한 거짓이 나온다 (재구성)

2019~2021 인허가 45,887건을 한 분모에 넣고 폐업일자가 있는지만 보면 17.0%(창 없는 단순 비율, AI가 이 값을 "폐업률"이라 답함) → 코호트별로 나누면 2019년 27.6%·2020년 17.4%·2021년 8.1%(최근에 열수록 낮게 나올 뿐 안 망한 게 아님) → 창을 2년으로 고정해 다시 세면 2018년 12,295건 중 3,066건(24.9%)·2019년 13,665건 중 3,326건(24.3%)·2020년 15,218건(2022년 폐업 기록 없음, 비교 불가) → 2019 코호트 구별 동구28.5%(동구-서구 마진 5.96%, 헤지)·서구26.8%·중구23.5%·유성21.7%·대덕 18.3%(나머지 세 경계는 전부 6% 넘게 뚜렷)

인허가업소 정보 — author-c/probe-dj/3b/data/license.csv · 확인일 2026-09-05

산점도·잔차 — 잔차가 가장 큰 곳은 동구다 (재구성)

x=인구 만명당 업소 수 (04-3, 중구·서구는 마진 0.77%로 위 묶음 - 1위 단정 금지) · y=2019 코호트 2년 내 폐업률 → 추세선, 상관계수 $r=0.50$ (약한 양의 상관) → 잔차 절대값 순 동구+5.3·대덕-3.7·중구-2.5·서구+0.9·유성-0.1 → 밀도가 중간쯤인 동구가 다섯 구 중 가장 크게 벗어나 예상보다 훨씬 많이 문을 닫는다

밀도 - 04-3 인구 만명당 표 · 폐업률 - 위 코호트 표 (license.csv) · 확인일 2026-09-05

“생존율 계산해 줘”의 함정 + 전공이 드러나는 곳 (재구성)

AI에게 "생존율 계산해 줘"만 시키면 창을 묻지 않고 2019~2021 인허가 45,887건을 그대로 뒤집어 생존율 83.0%로 답함(코드블록, 재구성) → "코호트를 말하지 않으면, 에이전트는 출발선이 다른 것을 같은 줄에 세웁니다" → 개방서비스명 일반음식점 60,899·휴게음식점 14,545·제과점영업 1,685으로 인허가 업종을 나눠 보는 인물 대사

인허가업소 정보 - author-c/probe-dj/3b/data/license.csv · 확인일 2026-09-05

출발선이 다른 것을 한 분모에 넣지 않는다

정리

출발선이 다른 것을 한 분모에 넣으면, 그럴듯한 거짓이 나옵니다.

다음 차시

다음은 4-5 「고르고, 틀릴 수 있는 곳을 적는다」 입니다.

배웠는지 재는 질문 — 이 폐업률의 분모는 몇 년 개업분이고, 몇 년까지 관측됐습니까?

고르고, 틀릴 수 있는 곳을 적는다



고르고, 틀릴 수 있 는 곳을 적는다

5강 · 고르고, 틀릴 수 있는 곳을 적는다

과목
AI 데이터 분석

차시
5 / 5

길이
27분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 내가 낸 결론이 어디서 흔들리는지 설명할 수 있는가

답을 못 하면 그 결론은 남이 다시 검토할 수 없습니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

리포트 「어느 구를 고른 이유」 마지막 절 — 한계 셋이 번호로 적힌 화면 (재구성)

04-3 인구 만명당 표 · 04-4 코호트 폐업률 표 · 확인일 2026-09-06

결론의 세 의무 — 민감도·한계·재현

이론

5분

소재 없이 — 어디서든 쓰는 이야기

숫자 하나를 내고 끝나는 것이 아니라 흔들리는 지점까지 함께 적는 것이 결론의 세 의무다.

어느 가정에 매달려 있는가(민감도), 무엇을 못 봤는가(한계), 남
이 같은 숫자를 낼 수 있는가(재현)를 묻습니다.

같은 결론을 낸 두 사람

결론만 내는 사람

숫자 하나로 끝낸다

- 가정을 바꿔 보지 않는다
- 못 본 것을 적지 않는다

세 의무를 지키는 사람

결론 뒤에 세 줄을 더 붙인다

- 가정을 바꿔 보고 흔들리는지 확인한다
- 한계와 재현 경로를 남긴다

결론에 물어야 할 세 가지

- 1 민감도 — 이 결론은 어느 가정에 매달려 있는가
- 2 한계 — 이 결론이 무엇을 못 봤는가
- 3 재현 — 남이 같은 숫자를 낼 수 있는가

대전 데이터로 구를 고르고 한계를 적는다

시연

17분

결론에 한계를 붙이는 법

밀도와 폐업률을 나란히 놓고 구를 고른다 (재구성)

밀도 (중구596.9·서구592.3·동구537.8·대덕512.7·유성509.6) + 2019 코호트 2년내 폐업률 (동구28.4·서구26.7·중구23.5·유성21.7·대덕18.2, 동구-서구 마진 5.99% 헤지)
→ 다섯 구 평균 밀도 549.9·평균 폐업률 23.7 → 평균 이상 밀도(중구·서구) ∩ 평균 이하 폐업률(중구·유성·대덕) = 중구 하나 → 평균 경계 판정표: 중구 폐업률 0.84%·동구 밀도 2.19%는 문턱 4% 안(경계), 나머지는 전부 안전

04-3 인구 만명당 표 · 04-4 코호트 폐업률 표(license.csv) · 확인일 2026-09-06

민감도 실물 — 가정을 하나씩 바꿔 본다 (재구성)

인구 분모를 근사값→원표로 바꾸면 중구-서구 밀도 차이가 절반 수준에서 4.6 (마진 0.77%, 판정은 그대로 묶음)으로 이동 → 코호트 연도를 2018→2019로 바꾸면 2년내 폐업률 24.9%→24.34% (전체 코호트 기준, 대전광역시 149건(2018)·109건(2019) 포함 — 구별 표는 5구 기준 13,556건 중 3,315건·24.45%로 분모가 다르다) → 2020은 2년 창 미
완, 비교 불가

한계 셋과 재현 카드 (재구성)

한계 셋 — 폐업 미신고 (폐업132,830 vs 취소/말소8,570, 영업상태6종) · 구 단위가 너무 크다 (행정동은 다음 과제) · 인허가 업종 ≠ 상가업소 소분류 → 재현 카드 한 장: 버린 행
747행·분모 출처 (정제 후 79,957행÷인구 원표)·코호트 정의 (인허가+2년, 관측종료 2021-12-30)

license.csv 영업상태 집계 · author-a/ep-04-2 버린 행 기록 · 확인일 2026-09-06

“한계를 써 줘”의 함정 + 전공이 드러나는 곳 (재구성)

AI에게 "이 결론의 한계를 써 줘"만 시키면 "이 데이터의 한계로 해석에 주의가 필요합니다" 수준으로만 답함 (코드블록, 재구성) → 인허가 개방서비스명 (일반음식점·휴게음식점·제과점영업) 과 상가업소 소분류 (카페·빵/도넛)가 서로 다른 체계라는 것을 인물이 식품위생 인허가 지식으로 짚는 대사

결론보다 먼저 한계를 적는다

정리

결론보다 먼저, 틀릴 수 있는 곳을 적 습니다.

다음 차시

이 리포트를 AI가 통째로 썼다면 어땠을까
요.

배웠는지 재는 질문 — 이 결론이 틀릴 수 있는 이유 세 개를 대 보세요

누구에게 — 나누고, 버린다



누구에게 — 나누고, 버린다



카페를 열려는 이 사람에게 먼저 필요한 건 **타겟** 하나였습니다.

과목
AI 기반 디지털 마케팅

차시
1 / 3

길이
29분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 이 타겟에 안 들어가는 사람은 누구인가

답을 못 하면 광고는 아무한테나 하는 말이 됩니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

타겟 정의 카드 한 장 + 「이 타겟에 안 들어가는 사람」 목록 (재구성)

나누고, 고르고, 버린다

이론

6:00

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

고르는 것은 버리는 것이기도 합니다.

STP는 나누고, 고르고, 버리는 세 단계입니다. 나머지 무리는 이
번엔 상대하지 않는다고 정하는 것입니다.

이론 · 대비

무엇으로 나누는가

인구통계 축

가장 쉽게 구해진다

- 나이 · 성별 · 거주지
- 다른 가게도 이미 다 쓴다

행동 축

가장 쓸모 있는데 가장 덜 쓰인다

- 무엇을 하려고 왔는가
- 광고 문구 · 시간대 · 가격을 가른다

STP — 나누고, 고르고, 버린다

- 1 나누고 — 시장을 몇 개의 무리로 쪼갬다
- 2 고르고 — 그중 하나를 타겟으로 정한다
- 3 버린다 — 나머지 무리는 이번엔 상대하지 않는다

카드매출로 페르소나를 반박한다

시연

17:00

구마다 다른 업종이 앞선다

AI 페르소나 — 평균 인물 (재구성)

"카페를 열려는 대전 30대 여성" 페르소나 요청 → 30대 1인 가구 여성, 오전 1인 방문(재구성) · 1인 가구 데이터는 우리 자료에 없다 · 있는 데이터로 반박한다 — 2020년 3~7월 자치구×업종 카드매출 표를 연다(업종 전체 37종(2020), 구마다 28~34종만) · 2019년 값으로 재면 서구·중구가 비슷한 수준(마진 3.55%, 문턱 미달)이 되어 2020년과 다른 그림이 나온다 — 반드시 2020년 값을 쓴다고 밝힌다

자치구별 신용카드(KB) 매출액 2019·2020년 3~7월 · card_sales.csv 307행 · 확인일 2026-09-04

구마다 다르다 (재구성)

일반음식점 비중 유성 40% · 중구 32.7%(분모가 바뀌면 5구 공통 26업종 기준 36.0%로 움직인다, 대형유통이 중구에만 있어서) · 서구 30%(의료기관/제약 23%가 따로 크다) · 동구 29% · 대덕 25%(자동차정비/유지 10%, 다른 구 상위 3 밖) → "같은 「대전 30대 여성」이 유성구와 대덕구에서 같은 사람일 리 없다"

자치구별 신용카드(KB) 매출액 2020년 3~7월 · card_sales.csv 307행 · 확인일 2026-09-04

시연 · 근거

구마다 다르게 몰린다 (2020년 기준)

자치구	일반음식점 비중	무엇이 다른가
유성구	40%	다섯 구 중 가장 높다
중구	32.7%	5구 공통 분모면 36.0%
서구	30%	의료기관/제약 23%가 따로 크다 · 동구와 같은 묶음(마진 3.33%)
동구	29%	서구와 같은 묶음
대덕구	25%	자동차정비/유지 10%, 다른 구 상위 3엔 없다

자치구별 신용카드(KB) 매출액 2020년 3~7월 · card_sales.csv 307행 · 오케스트레이터 확보 + 집필자 awk 재확인 · 확인일 2026-09-04

다른 자료, 같은 질문 → 좁힌 타겟과 함정 (재구성)

상가업소 밀도(만명당, 원표 인구) - 음식 중구175.7(앞서는 편, 마진 4.61%로 헤지)>유성167.6·대덕165.4(같은 묶음)>서구158.2·동구154.6(같은 묶음, 대덕과 경계 마진도 4.35%로 헤지) · 소매 중구170.7>동구155.5>대덕구·서구(134.2/133.7, 거의 같다)>유성119.2(최저) · 분모를 업소 구성비로 바꾸면 소매는 유성·서구가 아래쪽 묶음(23.4%/22.6%) → 「먹으러 오는 사람은 많은데 사러 오는 사람은 적다」 질문 → 행동 축으로 좁힌 타겟(점심 12시, 연구단지 도시락, 전공이 드러나는 곳) → 업종만 바꿔 다시 물어도 페르소나는 거의 그대로(함정) → 「안 들어가는 사람」 목록

상가업소정보 2026-06 정제 후(04-3) · shops_2026-06_clean_gu_category.csv · 인구 원표(대전광역시 통계, 2026-07, README 04-3 절) · 확인일 2026-09-04

버릴 사람을 먼저 적는다

정리

2:00

다음 차시로

타겟은 고르는 것이 아니라 버리는 것입니다.

다음 차시

누구에게가 정해졌습니다. 다음은 무엇을
약속할지입니다.

배웠는지 재는 질문 — 이 타겟에 안 들어가는 사람은 누구입니까?

무엇을 약속하나 — 근거가 없으면 광고가 아니다



무엇을 약속하나 — 근거 가 없으면 광고가 아니다

유성구 연구단지 도시락족에게, 이 사람은 무엇을 약속할 수 있을까요.

과목	차시	길이
AI 기반 디지털 마케팅	2 / 3	26분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 이 약속에 경쟁사 이름을 넣어도 말이 됩니까

답이 "예"라면 아직 약속이 아닙니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

약속 문장 카드 + 근거 3개 카드 + 전단 1장 (재구성)

이 편 시연 결과물 재구성(카드·전단 장수, 데이터 수치 아님) · 확인일 2026-09-05

가치 제안과 실증 책임

이론

6:00

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

경쟁사 이름을 넣어도 말이 되 면 약속이 아닙니다

가치 제안은 누가, 어떤 상황에서, 무엇을 얻는다, 왜 여기서만 —
네 조각입니다. 마지막 조각이 없으면 어느 가게에 붙여도 말이
됩니다.

누가 마지막에 보는가

카피라이터

문장이 매끄러운지

- 술술 읽히는가
- 어색한 데가 없는가

법무

문장 뒤에 자료가 있는지

- 근거 자료로 증명할 수 있는가
- 최상급·절대적 표현은 특히

오늘 쓸 확인 셋

- 1 가치 제안 네 조각으로 문장을 세운다
- 2 경쟁사 테스트로 약속인지 확인한다
- 3 법무 확인 — 최상급·절대적 표현에 자료가 있는지 본다

근거로 약속을 다시 쓴다

시연

15:00

배경 (카드매출 · 폐업률) → 근거 (식품표시 · 정오전수령 · 타겟수요)

AI 초안 — 경쟁사 테스트 (재구성)



"유성구 연구단지 점심 포장 메뉴 타겟에게 약속 문장을 써줘" → "신선하고 건강한 점심 포장 메뉴를 빠르고 편하게 즐기세요" · 다른 카페 이름을 넣어도 그대로 말이 된다 — 아직 약속이 아니다

AI 채팅 재구성 · 확인일 2026-09-05

배경 확인 — 카드매출과 폐업 률, 약속의 근거는 아니다 (재구성)

카드매출 (2020년 3~7월, 구 전체 업종 합 분모) 유성구 일반음식점 비중 40% (다섯 구 중 가장 높다, 다음 중구 32.7%와 마진 18% 이상) — 먹으러 오는 사람은 많지만 밥집 경쟁도 치열한 편이다 · 04-4 폐업 코호트 (2019년 인허가 업소 전체, 2년 내 폐업률) 동 28.4% · 서 26.7% · 중 23.5% · 유성 21.7% · 대덕 18.2% (다섯 구 중 유성은 아래에서 두 번째, 대덕보다는 뚜렷이 높음 · 마진 16.13%) → 두 숫자는 시점도 다르고 (2020년 · 2019년), 약속 조각 (정오 전 수령 · 알레르기 표시)의 어느 것도 증명하지 않아 전단에는 붙이지 않는다

시연 · 근거

근거 세 개 — 약속 조각과 1:1

근거	증명하는 조각	뜻
식품 표시 지식(전공)	알레르기 표시	성분·영양 표시를 정확히 고를 수 있다
조리·포장 시간표(운영)	정오 전 수령	이 사람이 직접 통제하는 사실
05-1 타겟 재사용	유성구 연구단지	점심 포장 수요가 그 자리에 있다

market.md §2 · 이 편 시연 재구성(운영 시간표) · 05-1 근거 절(타겟 확정) · 확인일 2026-09-05

기준 먼저 → 5안 → 함정 → 전단 (재구성)



기준 세 개를 먼저 적는다 (정오 전 수령·알레르기 표시·경쟁사 이름 테스트) → AI에 5안 요청 → 세 기준으로 선택 → 선택된 안에 "업계 최고 수준의", "100% 안전한"이 매끄럽게 섞여 있다 (함정) → 두 표현을 지우고 전단 완성 - 유성구 연구단지, 점심 12시, 정오 전 수령, 알레르기 표시

AI 채팅 재구성 · 확인일 2026-09-05

근거가 없으면 소망이다

정리

2:00

다음 차시로

근거를 붙일 수 없는 약속은 광고가 아니라 소망입니다.

다음 차시

약속을 세웠습니다. 다음은 그 약속을 지켰는지 무엇으로 확인할지입니다.

배웠는지 재는 질문 — 이 약속에 경쟁사 이름을 넣어도 말이 됩니까?

지켰는지 어떻게 아나 — 기준은 시작 전에 정한다



지켰는지 어떻게 아나 — 기준은 시작 전에 정한다

정오 전 수령과 알레르기 표시, 이 사람은 지켰는지 무엇으로 **알** 수
있을까요.

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 이 약속을 지켰는지 무엇을 세면 알 수 있습니까

느낌이 아니라 숫자로 답할 수 있어야 합니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「약속 한 장」 3칸 완성본 — 누구에게 · 무엇을 약속하나 · 지켰는지 어떻게 아나 (재구성)

이 편 시연 결과물 재구성(카드 장수, 데이터 수치 아님) · 확인일 2026-09-06

기준은 결과보다 먼저

이론

6:00

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

결과를 본 뒤 기준을 정하면 기준이 결과에 맞춰 휘어집니 다

좋은 지표는 약속과 1:1로 대응하고, 직접 셀 수 있고, 실패가 보
이게 정의돼 있어야 합니다 — 셋을 같이 갖춰야 합니다.

무엇을 세는가

회원 만족

셀 수 없다

- 설문 없인 못詹다
- 몇 점부터 실패인지 없다

석 달 뒤 재등록률

회원증 기록으로 바로 센다

- 약속과 정확히 대응한다
- 목표 숫자를 미리 적는다

지표를 고르는 순서

- 1 약속 조각과 1:1로 대응하는지 본다
- 2 직접 셀 수 있는지 본다
- 3 실패가 보이게 목표 숫자를 미리 적는다

근거로 지표를 세운다

시연

15:00

전단 두 조각 → 지표 → 배경과 구분 → 함정

전단 두 조각에 지표 붙이기 (재구성)

정오 전 수령 → 12시 이전 수령 비율 (목표 90%) · 알레르기 표시 → 표시 항목 누락 0건 (주간 점검표) – 기준은 첫 손님을 받기 전에 적는다

이 편 시연 재구성 (목표 수치, 데이터 아님) · 확인일 2026-09-06

AI 지표 후보 — 걸러내기 (재구성)

"이 가게의 성과 지표를 만들어줘" → 브랜드 인지도·고객 만족도(셀 수 없다) · SNS 팔로워 수(약속과 무관) → 유성구 일반음식점 카드매출 비중 40.1%(2020년 3~7월, 구 전체 업종 합 분모)도 지표가 아니라 배경 → 남는 것은 12시 이전 수령 비율·표시 항목 누락 0건뿐

AI 채팅 재구성 · 카드매출 05-1 근거 재사용 · 확인일 2026-09-06

함정 — 기준을 낮추는 대신 이유를 적는다 (재구성)

12시 이전 수령 비율 첫 주 수치가 목표(90%)에 못 미친다 → "기준을 현실적으로 조정해줘" → AI가 곧바로 낮춘다 → 이유(포장 인력 부족)를 먼저 적고 그 위에서 기준을 다시 정한다
→ 「약속 한 장」 3칸 완성 → 알레르기 표시 주간 점검 다섯 항목: 원재료 표시 문구 유무 · 표시와 실제 원재료 일치 · 조리 중 교차 접촉 표시 · 포장 스티커 부착 · 주간 점검 기록

이 편 시연 재구성 · 확인일 2026-09-06

기준은 결과를 보기 전에

정리

2:00

05 과목 끝 - 다음은 8-7로

기준은 결과를 보기 전에 적습니다. 그래야 결과가 기준을 바꾸지 못합니 다.

다음 차시

05 과목이 남기는 약속 한 장이 오늘 끝났
습니다. 다음은 8-7에서 포트폴리오의 한
장이 됩니다.

배웠는지 재는 질문 — 이 약속을 지켰는지, 무엇을 세어 알겠습니까?

공감 — AI로 사람을 이해할 때의 한계



공감 — AI로 사람을 이해할 때의 한계

6강 · 공감 — AI로 사람을 이해할 때의 한계

과목
AX 기반 서비스 혁신 방법

차시
1 / 4

길이
26분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q AI가 만든 페르소나와, 사람에게 직접 물어야 하는 질문을 가릴 수 있는가

답을 못 하면 오늘 만든 두 칸 목록의 오른쪽 줄을 아무도 채울 수 없습니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「데이터가 답하는 질문 / 사람에게 물을 질문」 두 칸 목록 (왼쪽 업종·기간·동네, 오른쪽 왜 달았나·그 뒤 무엇을 하나) (재구성)

공감 단계에서 AI가 할 수 있는 것과 없는 것

이론

5분

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

AI는 학습한 자료의 평균에 가까운 인물을 만든다.

| 실제로 인터뷰한 사람을 대신하지 못합니다.

같은 질문에 답하는 두 인물

가상 인물 - AI가 만든 페르소나

자료의 평균을 짜 맞춘다

- 학습 데이터에 자주 나온 말투를 잇는다
- 모르는 것도 그럴듯한 문장으로 채운다

실제 사람 - 인터뷰 대상

그 사람만 아는 사정이 있다

- 자료에 없는 이야기를 갖고 있다
- 모른다고 말할 수 있다

공감 단계에서 AI에게 맡길 수 있는 일

- 1 질문을 다듬는다
- 2 모은 답을 종류별로 나눈다
- 3 빠진 관점을 짚는다
- 4 인터뷰 그 자체는 대신하지 않는다

대전 인허가로 다시 세는 공감의 질문

시연

14분

페르소나가 못 답하는 자리를 가른다

숫자에서 출발 — 2019 코호트 2년 내 폐업률 (재구성)

2019 인허가 13,665건 중 3,326건이 2년 내 폐업 (폐업일자가 인허가일자보다 앞선 8행 제외) → 24.34%, 넷 중 하나꼴 → 구별 동구 28.4%·대덕구 18.2% → 이 표는 「몇 명이·어느 구에서」를 답하고 「그 한 명이 누구였는지」는 답하지 않는다

인허가업소 정보 — author-c/probe-dj/3b/data/license.csv(260,856행) · 확인일 2026-09-06

AI 페르소나의 함정 — 지어낸 이유까지 답한다 (재구성)

"폐업한 소상공인의 페르소나를 만들어 줘" → 30대 중반·소자본 창업·경쟁 심화(자료 어디에도 없는 말) → "왜 닫았는지도 말해 줘" → 상권 쇠퇴·임대료 상승을 단정 나열(인허가 파일엔 폐업 이유 열이 없음) → 없는 것을 있는 것처럼 답함

인허가업소 정보 — [author-c/probe-dj/3b/data/license.csv](#) · 확인일 2026-09-06

인물이 직접 만드는 질문 셋 + 두 칸 목록 (재구성)

인허가 파일 다섯 열 (개방자치단체명·개방서비스명·인허가일자·폐업일자·영업상태명)로 「어느 업종·몇 년·어느 동네」 질문 셋을 만든다 → 파일이 답하는 왼쪽 세 줄과, 파일이 못 답하는 오른쪽 두 줄 (왜 달았나·그 뒤 무엇을 하나)로 목록 완성

인허가업소 정보 – `author-c/probe-dj/3b/data/license.csv` · 확인일 2026-09-06

전공이 드러나는 곳 — 식품접객 3종 (재구성)

개방서비스명 일반음식점 60,899 · 휴게음식점 14,545 · 제과점영업 1,685 → 제과점영업은 재료비·인건비가 미리 나가 버틴 기간이 뜻하는 것이 다르다고 봄

인허가업소 정보 — `author-c/probe-dj/3b/data/license.csv` · 확인일 2026-09-06

공감은 질문을 고르는 사람의 몫이다

정리

공감은 AI가 대신 느끼는 것이 아니라, 내가 물을 질문을 고르는 것입니다.

다음 차시

다음은 6-2 「정의 — 문제를 한 문장으로
좁힌다」입니다.

배웠는지 재는 질문 — 이 숫자 뒤의 사람에게 무엇을 묻겠습니까?

정의 — 문제를 한 문장으로 좁힌다



정의 — 문제를 한 문장으로 좁힌다

6강 · 정의 — 문제를 한 문장으로 좁힌다

과목

AX 기반 서비스 혁신 방법

차시

2 / 4

길이

25분

제작  디벨로켓

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

q 해결책이 든 문장과 자료 없는 원인이 든 문장을 가려낼 수 있는가

답을 못 하면 오늘 만든 문제 문장이 사실은 해결책이거나 근거 없는 주장일 수 있습니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「문제 정의 한 문장」 + 버린 문장 목록 (왜 버렸나 한 줄씩) (재구성)

정의 — 넓은 문제는 풀 수 없다

이론

7분

소재 없이 — 어디서든 쓰는 이야기

이론 · 정의

넓은 문제는 풀 수 없다.

| 문제는 한 문장이 될 때까지 정의되지 않은 것입니다.

문제 문장에 들어갈 것과 안 될 것

들어가는 것

누가·상황·못 함·근거

- 누가는 어떤 상황에서
- 무엇을 못 한다 — 데이터가 보여 준 것

안 들어가는 것

해결책·자료 없는 원인

- "앱이 없어서"·"지원금이 적어서" 같은 해결책
- 자료가 뒷받침하지 않는 원인

문제 문장을 좁히는 순서

- 1 문장 틀 네 자리(누가·상황·못 함·근거)를 채운다
- 2 해결책이 들어갔는지 본다
- 3 자료가 뒷받침하는 원인인지 본다
- 4 남은 문장 중 하나를 확정하고, 버린 것은 이유와 함께 남긴다

대전 인허가 숫자로 문제 한 문장 좁히기

시연

14분

AI가 만든 문장을 규칙 둘로 거른다

06-1 목록과 04-4 숫자 다시 열기 (재구성)

06-1의 「데이터가 답하는 질문 / 사람에게 물을 질문」 두 칸 목록 + 04-4 코호트 숫자 - 2019 인허가 13,665건(대전광역시 109건 포함) 중 3,326건 2년 내 폐업 24.34% → 구
별(5구 기준) 동구 28.4%·대덕구 18.2%(폐업일자가 인허가일자보다 앞선 8행 제외)

인허가업소 정보 - author-c/probe-dj/3b/data/license.csv(260,856행) · 확인일 2026-09-06

AI에게 문제 정의 문장 열 개를 시키면 (재구성)

"이 숫자로 문제 정의 문장 열 개를 만들어 줘" → 절반쯤 해결책 포함 ("배달앱이 없어서" · "지원금이 적어서") · 몇 개는 자료 없는 원인 ("경쟁이 심해져서" · "임대료가 올라서") (코드블록, 재구성)

규칙 둘로 거르기 + 함정 — 남은 문 장에도 자료 없는 원인이 (재구성)

규칙 둘 (해결책 포함·자료 없음)로 열 문장 중 일곱을 버리고 셋만 남김 (버린 이유 한 줄씩) → 남은 셋 중 하나에 "경쟁이 심해져서"가 그대로 남아 있음을 확대 확인 — 06-1 페르소나
함정과 같은 뿌리 (자료 어디에도 없는 말)

한 문장 확정 + 저장 (재구성)

"2019년에 대전에서 가게를 연 사람 넷 중 하나는 2년 안에 문을 닫았다"까지 확정 - 왜 닫았는지는 아직 사람에게 묻지 않았다는 것을 문장에 남김 → 확정 문장 + 버린 목록 저장

인허가업소 정보 - author-c/probe-dj/3b/data/license.csv · 확인일 2026-09-06

전공이 드러나는 곳 — 위생·원가가 자료에 있는가 (재구성)

개방서비스명 일반음식점 60,899 · 휴게음식점 14,545 · 제과점영업 1,685 — 위생 점검·원가 같은 원인을 넣기 전에 이 자료에 그 열이 있는지 먼저 확인

인가업소 정보 — `author-c/probe-dj/3b/data/license.csv` · 확인일 2026-09-06

문제는 사람이 좁히고 버려서 만든다

정리

문제는 한 문장이 될 때까지 문제가
아닙니다. 해결책은 그 문장 뒤에 옵
니다.

다음 차시

다음은 6-3 「발상과 프로토타입 — 30분
만에 만들어 본다」 입니다.

배웠는지 재는 질문 — 여러분의 문제 문장에 해결책이 들어 있지 않습니까?

발상과 프로토타입 — 30분 만에 만들어 본다



발상과 프로토타입 — 30분 만에 만들어 본다

6강 · 발상과 프로토타입 — 정해 둔 시간 안에 만들어 본다

과목

AX 기반 서비스 혁신 방법

차시

3 / 4

길이

25분

제작  디벨로켓

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 후보를 규칙 둘로 거르고, 정해 둔 시간 안에 최소 형태로 만들 수 있는가

답을 못 하면 오늘 만든 프로토타입이 규칙을 통과하지 못했거나,
정해 둔 시간을 넘긴 것일 수 있습니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「프로토타입 한 장」(문제 문장 → 해결안 후보 셋 → 체크리스트 한 장) (재구성)

발상은 양, 프로토타입은 속도

이론

6분

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

발상은 양이고, 프로토타입은 속도다.

AI는 후보를 많이 내는 데 쓰고, 프로토타입은 정해 둔 시간을 넘
기지 않습니다.

후보를 거르는 규칙 둘 — 지난 편과 같다

남기는 것

문제 문장과 맞고, 자료가 뒷받침

- 문제 문장이 말한 상황과 맞는 후보
- 자료로 확인되는 원인에 기대는 후보

버리는 것

안 맞거나, 자료가 없거나

- 문제 문장과 안 맞는 후보(예: 열기 전 이야기)
- 자료가 뒷받침하지 않는 원인을 전제한 후보

발상에서 프로토타입까지

- 1 문제 문장 하나에서 해결안 후보를 양으로 뽑는다
- 2 규칙 둘로 걸러 남길 것을 정한다
- 3 하나를 골라 정해 둔 시간 안에 최소 형태로 만든다
- 4 시간이 다 되면 손을 멈춘다

대전 문제 문장에서 프로토타입 한 장까지

시연

15분

후보 스무 개에서 체크리스트 한 장으로

06-2 문제 문장과 04-4 숫자 다시 열기 (재구성)

"2019년에 대전에서 가게를 연 사람 넷 중 하나는 2년 안에 문을 닫았다" - 2년 내 폐업 24.34%(동구 28.4%·대덕구 18.2%, 대전광역시 109행 제외 5구 기준) - 오늘 넓힐 문제
문장 하나

인허가업소 정보 - author-c/probe-dj/3b/data/license.csv(260,856행) · 확인일 2026-09-06

AI에게 해결안 후보 스무 개를 시키면 (재구성)

"이 문제 문장의 해결안 후보 스무 개를 만들어 줘" → 양은 곧바로 나옴, 질은 따지지 않음 (명령만 코드블록, 지명·기관명 없음)

규칙 둘로 거르기 — 스무 개 중 셋만 남는다 (재구성)

규칙 둘 (문제 문장과 안 맞음 · 자료 없는 원인 전제)로 스무 개 중 열일곱을 버리고 셋만 남김 (문제 문장과 안 맞음 아홉 · 자료 없는 원인 여덟, 버린 이유 한 줄씩)

정해 둔 시간 안의 프로토타입 + 함정 + 저장 (재구성)

남은 셋 중 하나로 「새로 연 가게가 첫 2년에 확인할 것」 체크리스트 종이 한 장 완성 (정해 둔 시간 안) → AI에게 설명을 시키자 "상권 경쟁 분석 제공"이라는 자료 없는 기능이 붙음 → 06-2 규칙으로 지움 → 체크리스트 + 버린 후보 목록 저장

전공이 드러나는 곳 — 자료와 해석을 갈라 표시 (재구성)

체크리스트 항목 중 인허가일자·폐업일자는 자료, 위생 점검 주기·원가 구조는 인물의 해석으로 갈라 표시

인허가업소 정보 — `author-c/probe-dj/3b/data/license.csv` · 확인일 2026-09-06

프로토타입은 빨리 틀리기 위해 만든다

정리

프로토타입은 맞히기 위해서가 아니라, 빨리 틀리기 위해 만듭니다.

다음 차시

다음은 6-4 「테스트 — 틀렸다는 걸 빨리 아는 법」 입니다.

배웠는지 재는 질문 — 여러분의 프로토타입은 정해 둔 시간 안에 만들 수 있습니까?

테스트 — 틀렸다는 걸 빨리 아는 법



테스트 — 틀렸다는 걸 빨리 아는 법

6강 · 테스트 — 틀렸다는 걸 빨리 아는 법

과목
AX 기반 서비스 혁신 방법

차시
4 / 4

길이
25분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 무엇이 나오면 틀린 것인지 먼저 적고, 그 조건에 걸리는지만 볼 수 있는가

답을 못 하면 틀림 조건 없이 반응만 모았거나, AI가 지어낸 반응을 그대로 믿은 것일 수 있습니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「테스트 기록」 한 장 (무엇이 나오면 틀린 것인가 · 누구에게 · 결과 · 고칠 것 / 버릴 것) (재구성)

테스트는 맞다는 증거가 아니라 틀림 조건

이론

6분

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

테스트는 틀림 조건에 걸리는지 보는 것이다.

틀림 조건을 먼저 적지 않으면, 어떤 반응이 나와도 좋다는 뜻으로 읽힙니다.

무엇을 테스트하는가

테스트 대상

프로토타입이 쓸모 있는가

- 틀림 조건에 걸리는지를 반응으로 확인
- AI는 질문을 다듬고 답을 분류하는 데만 쓴다

테스트 대상이 아닌 것

사람의 기분이 아니다

- 사람을 대신 만족시키는 자리로 흘러가는 것
- AI가 사람 대신 반응을 지어내는 것

틀림 조건에서 판정까지

- 1 무엇이 나오면 틀린 것인지 먼저 적는다
- 2 정해 둔 대상에게 실제로 보인다
- 3 나온 반응이 조건에 걸리는지만 본다
- 4 걸리면 버리거나 고치고, 안 걸리면 그대로 둔다

체크리스트를 실제로 틀려 본다

시연

15분

틀림 조건에서 테스트 기록까지

06-3 체크리스트와 04-4 숫자 다시 열기 (재구성)

「새로 연 가게가 첫 2년에 확인할 것」 체크리스트 - 2년 내 폐업 24.34%(동구 28.4%·대덕구 18.2%, 대전광역시 109행 제외 5구 기준) - 오늘 실제로 틀려 볼 대상

인허가업소 정보 - author-c/probe-dj/3b/data/license.csv(260,856행) · 확인일 2026-09-06

틀림 조건을 먼저 적는다 (재구성)

「새로 연 가게 주인 셋에게 보였을 때, 셋 중 둘이 '이건 이미 안다'고 하면 틀린 것」이라는 틀림 조건을 표에 적음

함정 — AI가 반응을 지어낸다 (재구성)

AI 채팅창에 "이 체크리스트 테스트해 줘"라고 입력 → 아무도 만나지 않고 "반응이 긍정적입니다"라고 답함 (명령만 화면 지시로, 지명·기관명 없음)

인허가업소 정보 — [author-c/probe-dj/3b/data/license.csv](#) · 확인일 2026-09-06

가게 주인 셋(가상, 실명·상호 없음)의 반응을 기록표에 적고 틀림 조건 판정 - 위생 항목 둘이 "이미 안다"고 답해 조건에 걸림, 인허가 날짜 항목은 하나만 몰라 조건에 안 걸리되 문구만 수정



한남대학교
Hannam University

저장 + 전공이 드러나는 곳 (재구성)

틀림 조건 · 보인 대상 · 나온 결과 · 고칠 것/버릴 것을 한 장에 저장 (06 과목 네 편의 결과물이 여기서 끝남) → 위생 점검 항목이 틀림 조건에 걸린 이유를 인물이 해석

트림 조건을 먼저 적어야 반응이 의미를 갖는다

정리

2분

06 과목 끝 · 다음 과목으로

테스트는 맞았다는 증거를 모으는 것이 아니라, 무엇이 나오면 틀린 것인지 먼저 적는 것입니다.

다음 차시

다음은 7-1 「AI에게 시킨 것을 남에게 설명하는 법」 입니다.

배웠는지 재는 질문 — 여러분의 프로토타입은 무엇이 나오면 틀린 것입니까?

AI에게 시킨 것을 남에게 설명하는 법



AI에게 시킨 것을 남 에게 설명하는 법

7강 · AI에게 시킨 것을 남에게 설명하는 법

과목	차시	길이
AI 활용 협업·커뮤니케이션	1 / 4	27분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 결과가 직관을 깰 때 시킨 것을 남에게 설명하는 네 칸을 말할 수 있는가

네 칸 중 하나라도 비면, 설명이 아니라 주장이 됩니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「설명 한 장」 - 시킨 것·나온 것·다른 이유·확인한 범위, 네 칸이 다 채워진 완성본 (재구성)

소재 - 04-3 결과(업소 수·인구 만명당 순위) · 확인일 2026-09-06

설명이 어려운 자리 — 네 칸

이론

6분

소재 없이 — 어디서든 쓰는 이야기

설명이 어려운 것은 결과가 직관을 꺾을 때입니다.

결과가 예상과 같으면 설명은 짧아도 됩니다. 예상과 다르면 짧은 설명은 반박만 부릅니다.

결론부터 말한 사람과 순서대로 말한 사람

결론부터 말하는 사람

“이게 결과입니다”로 끝낸다

- 반박이 설명보다 먼저 온다
- 왜, 무엇을 기준으로 그런지 아무것도 전달되지 않는다

네 칸으로 말하는 사람

시킨 것부터 확인한 범위까지 짚는다

- 반박이 질문으로 바뀐다
- 넷째 칸(확인한 범위)을 비우지 않는다

네 칸을 채우는 순서

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 | 시킨 것 — AI에게 준 지시를 원문 그대로 적는다 |
| 2 | 나온 것 — 결과를 해석하지 않고 그대로 옮긴다 |
| 3 | 다른 이유 — 분모·정의·시점 중 무엇이 같았는지 짚는다 |
| 4 | 확인한 범위 — 확인한 것과 확인하지 못한 것을 같이 적는다 |

04-3의 결과를 팀원에게 설명한다

시연

14분

순서를 틀리면 반박이, 순서를 지키면 질문이 온다

절대값 순위가 밀도로는 묶음으로 들어진다 (재구성)

정제 후 업소 수 - 서구 27,509 (1위) · 유성구 18,949 (2위) → 인구 만명당 (04-3) - 서구 592.3 · 중구 596.9 마진 0.77%로 「위 묶음」, 유성구 509.6 · 대덕구 512.7 마진 0.6%로 「아래 묶음」(순위 번호를 발화하지 않는다). 팀원 첫 반응 "유성구가 제일 붐비는 동네 아니었어?"

업소 수·인구 만명당 - 04-3 결과(정제 후 79,957행 · 인구 원표 2026-07) · 확인일 2026-09-06

결론부터 말하면 반박이, 네 칸이면 질문이 온다 (재구성)

"유성구가 꼴찌"부터 말하면 반박 먼저 옴 → 네 칸 순서(시킨 것 "구별 업소 수를 세고 인구로 나눠 달라"→나온 것 두 순위표→다른 이유 "분모가 인구, 유성구 인구 371,855명(다섯구 중 둘째, 합 1,442,190명)"→확인한 범위 "정제 후 79,957행·인구 2026-07 원표·중구-서구 마진 0.77%로 1위 단정 안 함, 대덕-유성도 마진 0.6%로 아래 묶음")

04-3 결과·마진 0.77%(중구-서구)·0.6%(대덕-유성) - 확인일 2026-09-06

업종을 좁히면 묶음이 또 바뀐다 + 전공이 드러나는 곳 (재구성)

음식 만명당 - 중구175.7·유성구167.6·대덕구165.4·서구158.2·동구154.6(04-3, 중구-유성 마진 4.61% 헤지). 아래 묶음이던 유성구가 음식만 보면 중구 다음 묶음으로. 인물 대
사 "카페와 제과점은 같은 「음식」처럼 보여도 상가업소 분류에서는 다른 중분류라고 봅니다"

“설명하는 글 써 줘”의 함정 (재구성)

AI에게 "이 결과를 팀원에게 설명하는 글을 써 줘"만 시키면 확인한 범위 칸 없이 "유성구는 상권이 침체된 지역으로 보입니다"가 사실처럼 끼어듦 (코드블록, 재구성) → 인물이 그 문장을 지우고 네 칸으로 다시 쓴 완성본

04-3 결과 재인용 - 새 분석 없음 · 확인일 2026-09-06

시킨 것부터 확인한 범위 까지, 네 칸이 설명이다

정리

AI가 그렇게 했다는 말은 설명이 아닙니다. 시킨 것부터 확인한 범위까지, 네 칸이 설명입니다.

다음 차시

다음은 7-2 「회의·문서·보고 — AI가 실제로 줄여주는 자리」입니다.

배웠는지 재는 질문 — 이 결과를 한 문장으로 설명하면 팀원이 무엇을 되물겠습니까?

회의·문서·보고 — AI가 실제로 줄여주는 자리



회의·문서·보고 — AI 가 실제로 줄여주는 자리

7강 · 회의·문서·보고 — AI가 실제로 줄여주는 자리

과목	차시	길이
AI 활용 협업·커뮤니케이션	2 / 4	25분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 회의·문서·보고에서 AI가 줄이는 시간과 줄이지 못하는 시간을 구분할 수 있는가

줄어든 시간만 적으면, 확인 없이 나간 문서를 아무도 못 잡습니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「시간 지도」－ 회의 전·중·후 / 문서 초안·검토 / 보고, 칸마다 말기는 것·확인하는 것·확인 시간이 다 채워진 완성본 (재구성)

소재 - 07-1 「설명 한 장」 재인용(업소 수·인구 만명당) · 확인일 2026-09-06

줄어드는 것과 남는 것

이론

6분

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

줄어드는 것은 쓰는 시간, 남는 것은 확인하는 시간입니 다.

AI가 초안·요약·정리는 줄여도, 사실 확인·판단·책임은 줄이지
못합니다.

줄어드는 자리와 남는 자리

AI가 줄이는 자리

초안·요약·정리

- 회의록 초안, 메일 초안을 쓰는 시간
- 긴 문서를 짧게 정리하는 시간

AI가 줄이지 못하는 자리

사실 확인·판단·책임

- 실제로 있었던 말인지 확인하는 시간
- 확인 없이 내보내면 「AI가 그렇게 했어요」로 돌아간다

시간 지도에 적는 것

- 1 말긴 것 — AI가 무엇을 썼는지 그대로 적는다
- 2 확인한 것 — 사람이 무엇을 대조했는지 적는다
- 3 확인 시간 — 대조에 걸린 시간을 적는다
- 4 확인 칸이 비면, 아직 아무도 책임지지 않은 문서다

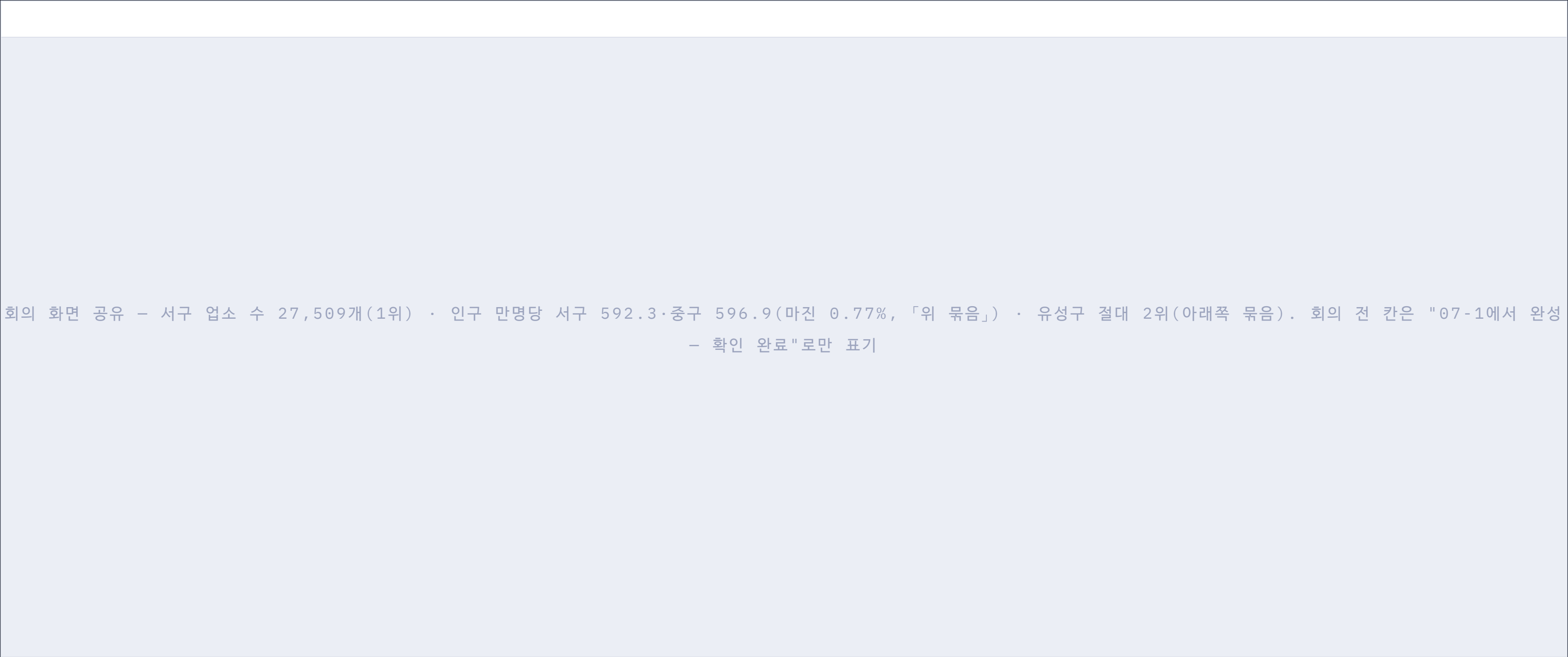
07-1의 결과를 회의와 보고에 얹는다

시연

14분

지어낸 결정과 사라진 어법을 사람이 확인한다

회의 공유 — 07-1의 「설명 한 장」 그대로 (재구성)



회의 화면 공유 — 서구 업소 수 27,509개(1위) · 인구 만명당 서구 592.3·중구 596.9(마진 0.77%, 「위 묶음」) · 유성구 절대 2위(아래쪽 묶음). 회의 전 칸은 "07-1에서 완성 — 확인 완료"로만 표기

업소 수·인구 만명당 — 07-1 재인용(04-3 결과) · 확인일 2026-09-06

회의록 초안 — 지어낸 결정과 사라진 어법 (재구성)

AI에게 회의 녹취 (재구성 텍스트)로 회의록 초안을 시키면 결정 사항·담당·기한 표가 나온다 → 초안에 "다음 주까지 중구로 확정" (회의에 없던 결정)과 "서구가 업소 밀도 1위" (07-10이 단정하지 않은 문장)가 섞여 있다

확인·수정 + 전공이 드러나는 곳 (재구성)

사람이 두 문장을 지우고 고친다 → 시간 지도 「회의 후: 초안 AI · 확인 사람 8분」. 식품위생 점검 회의록 예시 - 점검 일자·지적 사항·조치 기한

04-3 결과 재인용 - 새 분석 없음 · 확인일 2026-09-06

보고 메일 대조 + 시간 지도 저장 (재구성)

AI가 쓴 보고 메일 초안의 숫자 네 개 (서구 업소 수·인구 만명당 서구·중구·마진)를 07-1과 하나씩 대조 (이번엔 오류 없음) → 시간 지도 「보고: 확인 5분」 → 다섯 칸이 모두 채워진
완성본 저장

04-3 결과 재인용 - 새 분석 없음 · 확인일 2026-09-06

AI는 쓰는 시간을 줄이고, 확인은 내가 한다

정리

AI는 쓰는 시간을 줄입니다. 확인하는 시간은 내 몫으로 남습니다.

다음 차시

다음은 7-3 「팀에서 AI를 쓸 때의 규칙 만들기」입니다.

배웠는지 재는 질문 — 오늘 AI가 쓴 문서에서 여러분이 확인한 칸은 몇 개입니까?

팀에서 AI를 쓸 때의 규칙 만들기



팀에서 AI를 쓸 때 의 규칙 만들기

7강 · 팀에서 AI를 쓸 때의 규칙 만들기

과목	차시	길이
AI 활용 협업·커뮤니케이션	3 / 4	25분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

q 팀 규칙을 무엇을 하지 말라가 아니라 누가 어디서 확인하나로 쓸 수 있는가

확인 위치가 없으면, 규칙은 지켜졌는지 아무도 모르는 채로 남습니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「팀 규칙 한 장」 - 넣지 않을 것 · 확인할 것과 확인하는 사람 · 표기할 것, 세 조항에 조항마다 담당이 적힌 완성본 (재구성)

소재 - 07-2 「시간 지도」 재인용 (확인 시간은 내 몫으로 남았다) · 확인일 2026-09-06

하지 말라가 아니라 누가 어디서 확인하나

이론

6분

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

규칙은 무엇을 하지 말라가 아니라, 누가 어디서 확인하나입니다.

금지형 규칙은 지켜졌는지 확인할 방법이 없습니다. 확인 위치는 문서에 흔적을 남깁니다.

금지형 규칙과 확인 위치

금지형 규칙

하지 마라

- 지켜졌는지 확인할 방법이 없다
- 어겨져도 아무도 모르고, 지켜졌다고 말해도 근거가 없다

확인 위치

어느 문서의 어느 칸을 누가 언제

- 그 칸이 채워졌는지만 보면 지켰는지 보인다
- 담당이 없으면 그 칸도 결국 아무도 안 본다

확인 위치 세 조항의 최소형

- 1 넣지 않을 것 — 넣기 전 확인표의 칸을 그대로 가져온다
- 2 확인할 것과 확인하는 사람 — 내보내기 전 확인표의 칸을 가져온다
- 3 표기할 것 — 시간 지도의 확인 칸을 가져온다
- 4 조항마다 담당 한 사람이 없으면, 그 칸은 결국 아무도 안 본다

03-1·03-2·07-2의 확인 표를 팀 규칙으로 올린다

시연

15분

지킬 수 없는 조항을 사람이 골라낸다

팀 회의 — 07-2의 「시간 지도」 확 인 칸이 한 사람에게 몰림 (재구성)

07-2의 「시간 지도」 다섯 칸 중 「확인」 칸이 전부 한 사람 이름 옆에 몰려 있다. 03-1·03-2에서 각자 채운 확인표는 개인 문서에만 남아 있다

AI 초안 — 금지형 조항 스무 개와 지킬 수 없는 함정 (재구성)

AI에게 "팀 AI 사용 규칙 초안 써 줘"를 시키면 금지형 조항 스무 개가 나온다 → "AI 사용을 전면 금지한다" · "모든 출력을 두 사람이 검수한다" 같은 지킬 수 없는 조항이 섞여 있다

재구성 — 새 분석 없음 · 확인일 2026-09-06

세 조항으로 줄이기 — 확인 위치·담당·시점 (재구성)

스무 개 조항을 세 조항 (넣지 않을 것·확인할 것과 확인하는 사람·표기할 것)으로 줄이며 옆에 확인 위치·담당·시점을 적는다 — 넣기 전 확인표는 작성자, 내보내기 전 확인표는 검토자, 시간 지도는 회의 후 기록자

03-1·03-2·07-2 결과물 이름 재인용 · 확인일 2026-09-06

전공이 드러나는 곳 + 완성본 저장 (재구성)

식품 위생 점검 기록의 「확인자 서명」 칸을 확대 - 서명이 없으면 점검이 있었는지 확인할 수 없다. 완성된 「팀 규칙 한 장」을 조항마다 확인 위치를 다시 검사한 뒤 저장

재구성 · 확인일 2026-09-06

규칙은 확인 위치다

정리

규칙은 무엇을 하지 말라가 아니라, 누가 어디서 확인하나입니다.

다음 차시

다음은 7-4 「검수받는 법, 검수하는 법」
입니다.

배웠는지 재는 질문 — 여러분 팀의 규칙에 확인하는 사람 이름이 있습니까?

검수받는 법, 검수하는 법



검수받는 법, 검수하는 법

7강 · 검수받는 법, 검수하는 법

과목	차시	길이
AI 활용 협업·커뮤니케이션	4 / 4	25분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 검수를 잘했다 못했다가 아니라 확인 위치를 함께 보는 일로 만들 수 있는가

확인 위치가 없으면, 검수는 다음에 무엇을 다시 볼지 남기지 못합니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「검수 기록」 한 장 — 무엇을 냈나 · 검수자가 확인한 위치 · 어긋난 곳 · 고친 것/남긴 것, 네 칸이 다 채워진 완성본 (재구성)

소재 — 07-3 「팀 규칙 한 장」 재인용(누가 어디서 확인하나) · 확인일 2026-09-06

검수는 평가가 아니라 확인 위치의 재방문

이론

6분

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

검수는 평가가 아니라, 확인 위치의 재방문입니다.

검수를 받을 때는 확인한 것과 못한 것을 먼저 말합니다. 검수를 할 때는 틀렸다가 아니라 이 자리에 확인이 없다고 말합니다.

받는 법과 하는 법

받는 법

확인한 것 먼저 말하기

- 무엇을 확인했고 무엇을 확인하지 못했는지 먼저 말한다
- 확인 못 한 자리를 스스로 밝히면 검수자가 그 자리부터 본다

하는 법

틀렸다 대신 확인 없다

- "틀렸다"가 아니라 "이 자리에 확인이 없다"로 말한다
- 평가로 바뀌면 다음부터 확인 못 함을 숨긴다

검수 기록 네 칸

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 | 무엇을 냈나 — 낸 사람이 적는다 |
| 2 | 검수자가 확인한 위치 — 검수하는 사람이 적는다 |
| 3 | 어긋난 곳 — 확인 위치를 다시 본 결과를 적는다 |
| 4 | 고친 것/남긴 것 — 고쳤으면 무엇을, 아니면 왜 남겼는지 적는다 |

07-1의 결과를 검수 자리에 낸다

시연

14분

지어낸 평가가 아니라 확인 위치를 짚는다

07-1의 「설명 한 장」을 팀 검수에 낸다 (재구성)

확인한 범위 칸에 서구 업소 수 27,509개(1위)·인구 만명당 서구 592.3·중구 596.9(마진 0.77%, 「위 묶음」)가 적혀 있다

업소 수·인구 만명당 — 07-1 재인용(04-3 결과) · 확인일 2026-09-06

AI 검수 초안 — 확인 위치 없는 평가 문장 (재구성)

AI에게 "이 설명 검수해 줘"를 시키면 "전문성이 부족합니다" · "설득력을 더 높이세요" 같은 평가 문장만 나오고 확인 위치는 하나도 짚지 않는다

재구성 - 새 분석 없음 · 확인일 2026-09-06

사람이 확인 위치를 하나씩 짚는다 (재구성)



분 모 시 점 (업 소 2026-06 ÷ 인 구 2026-07) 이 발 화 에 있 나 · 마 진 어 법 이 유 지 되 나 · 「 확 인 한 범 위 」 칸 이 비 어 있 지 않 나 세 자 리 를 확 인 → 세 자 리 모 두 확 인 됨 · 어 곳 남 없 음 을 검 수 기 록
에 적는다

07-1 시연 축자 재인용 · 확인일 2026-09-06

전공이 드러나는 곳 + 완성본 저장 (재구성)

팀원의 문서를 검수하며 "틀렸다" 대신 "이 숫자의 출처 칸이 비었다"라고 적는다 - 식품 위생 점검표의 「확인자」 칸처럼 검수도 사람이 아니라 칸을 본다. 완성된 「검수 기록」 네 칸이 채워져 저장된다

재구성 · 확인일 2026-09-06

확인 위치를 함께 보는 일

정리

검수는 잘했다 못했다가 아니라, 어느 자리에 확인이 없는지를 함께 보는 일입니다.

다음 차시

다음 과목은 8-1 「포트폴리오는 작품집
이 아니다 — 결정의 기록이다」 입니다.

배웠는지 재는 질문 — 여러분이 낸 문서에서 확인 못 한 자리를 먼저 말했습니까?

포트폴리오는 작품집이 아니다 — 결정의 기록이다



포트폴리오는 작품집이 아니다 — 결정의 기록이다

무엇을 만들었나가 아니라, 무엇을 두고 무엇을 **골랐나**의 기록입니다.

과목	차시	길이
AI 활용 커리어 포트폴리오 실습	1 / 10	26분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 이 결과물에 결정은 몇 개 적혀 있습니까

결과만 있으면, 맞았어도 왜 맞았는지 설명할 수 없습니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「결정 카드」 완성본 한 장 — 두고 고른 것·고른 것·왜·틀릴 수 있는 곳 (재구성)

이 편 시연 결과물 재구성(카드 칸 구성, 데이터 수치 아님) · 확인일 2026-09-06

작품집과 결정의 기록

이론

6:00

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

채용 담당자가 묻는 것은 왜 이렇게 했어요입니다.

결정 카드는 네 칸입니다 — 두고 고른 것, 고른 것, 왜, 틀릴 수 있는 곳. 결과가 나중에 틀려도 결정이 기록돼 있으면 방어할 수 있습니다.

무엇이 남는가

작품집

무엇을 만들었나

- 완성 사진만 있다
- 결과가 틀리면 설명할 수 없다

결정의 기록

무엇을 두고 무엇을 골랐나

- 왜·틀릴 수 있는 곳이 붙는다
- 결과가 틀려도 방어할 수 있다

결정 카드 네 칸

- 1 두고 고른 것 — 무슨 후보를 놓고 봤는가
- 2 고른 것 — 그중 무엇을 골랐는가
- 3 왜 — 그 근거
- 4 틀릴 수 있는 곳 — 이 선택이 흔들릴 수 있는 지점

리포트를 결정 카드로 옮긴다

시연

13:00

함정 (그림뿐인 초안) → 네 칸 채우기 → 전공

AI 포트폴리오 초안 — 함정 (재구성)



결과물 폴더 (04-5 리포트·05-3 점검 기준·7-1 설명 한 장, 파일 이름만)를 연다 → "이걸 포트폴리오로 만들어줘" → 지도·그래프 위주 초안, 결정은 한 칸도 없다 — "이 안에는 결정이 한 칸도 없습니다"

이 편 결과물 폴더 재구성(파일 이름만) · AI 채팅 재구성 · 확인일 2026-09-06

결정 카드 네 칸 채우기 (재구성)

두고 고른 것(다섯 개 구) · 고른 것(중구) · 왜(인구 만 명당 밀도 596.9, 전 업종, 서구 592.3와 위 묶음 · 2019 코호트 2년 내 폐업률 23.5%, 다섯 구 단순평균 23.7%와 1% 미만 차이, 경계) · 틀릴 수 있는 곳(04-5 한계 셋 - 폐업 미신고·구 단위의 크기·인허가 업종과 상가업소 소분류 체계 차이)

04-5 리포트·근거 절 재사용(새 분석 없음) · 확인일 2026-09-06

저장 — 포트폴리오 첫 항목 (재구성)

완성된 결정 카드가 저장된다 — 이 카드가 8-2부터 이어지는 포트폴리오의 첫 항목, 같은 네 칸 틀이 앞으로 반복된다

이 편 시연 결과물 재구성 · 확인일 2026-09-06

결정의 기록

정리

2:00

다음 차시로

포트폴리오는 무엇을 만들었나가 아니라, 무엇을 두고 무엇을 골랐나의 기록입니다.

다음 차시

오늘 만든 카드가 포트폴리오의 첫 항목입니다. 다음은 나를 한 문장으로 정하는 차례입니다.

배웠는지 재는 질문 — 여러분의 결과물에 결정은 몇 개 적혀 있습니까?

나를 한 문장으로 — 직무트랙 고르기



나를 한 문장으로 — 직무트랙 고르기

트랙은 남이 골라 주는 것이 아니라, 내가 한 일의 기록이 가리키는
것입니다.

과목	차시	길이
AI 활용 커리어 포트폴리오 실습	2 / 10	25분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 내 결과물은 어느 트랙의 작업이 가장 많습니까

결과물을 세지 않으면 트랙은 그냥 이름표일 뿐입니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「나를 한 문장으로」 + 결정 카드 2 완성본 - 후보 세 트랙·고른 것·왜·틀릴 수 있는 곳 (재구성)

이 편 시연 결과물 재구성(카드 칸 구성, 데이터 수치 아님) · 확인일 2026-09-06

트랙은 기록이 가리키는 것

이론

7:00

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

트랙은 남이 골라 주는 것이 아 니라 내가 한 일의 기록이 가리키는 것입니다.

적성·성격으로 고르면 방어할 수 없습니다. 지금까지 한 일이 어
느 트랙 작업인지 세어 고릅니다.

무엇으로 트랙을 고르는가

적성검사 · 성격유형

결과지가 골라 준다

- 왜 그 결과를 믿어야 하는지 설명 못한다
- 검사 결과이지 내가 한 일이 아니다

결과물을 센 기록

개수가 근거가 된다

- 트랙+내가 아는 것+한 일, 세 조각
- 다른 사람 이름을 넣으면 어색해진다

트랙을 고르는 순서

- 1 결과물을 먼저 다 늘어놓는다
- 2 트랙별 분류 기준을 정한다
- 3 그 기준으로 결과물을 세고, 가장 많은 쪽을 고른다

결과물을 세어 트랙을 고른다

시연

13:00

함정 (AI 트랙 추천) → 세기 → 결정 카드 2 → 한 문장

AI 트랙 추천 — 함정 (재구성)

"내 트랙 골라줘" → 결과물을 보지 않고 "이 트랙이 요즘 가장 인기가 많다고 봅니다" — 근거 없는 적성 문장

AI 채팅 재구성 · 확인일 2026-09-06

결과물 일곱 개 세기 → 결정 카드 2 (재구성)

결과물 폴더 (04-1·04-5·05-3·06-2·07-1·07-2·08-1, 파일 이름만) → 트랙별 세기 (기획 3 · 분석 2 · 운영 2) → 결정 카드 2 – 두고 고른 것 (세 트랙) · 고른 것 (기획) · 왜 (표의 개수 + 결정 카드 1의 왜 칸도 직접 확인한 근거였다는 것) · 틀릴 수 있는 곳 (결과물 일곱 개뿐이라 표가 흔들린다)

이 편 결과물 폴더 재구성 (파일 이름만) · 결정 카드 1 (08-1) 재사용 · 확인일 2026-09-06

한 문장 쓰기 — 트랙·내가 아는 것·한 일 (재구성)

트랙 (기획) · 내가 아는 것 (식품영양학과) · 한 일 (대전 데이터로 카페 자리를 고른 것) → 한 문장 완성 → 저장

이 편 시연 결과물 재구성 · 확인일 2026-09-06

내가 한 일의 기록

정리

2:00

다음 차시로

트랙은 남이 골라 주는 것이 아니라, 내가 한 일의 기록이 가리키는 것입 니다.

다음 차시

오늘 고른 트랙과 한 문장이 다음 편에서 주
제를 고르는 출발점이 됩니다.

배웠는지 재는 질문 — 여러분의 결과물은 어느 트랙의 작업이 가장 많습니까?

주제 고르기 — 새로운 것 말고, 내가 아는 것에서



주제 고르기 — 새로운 것 말고, 내가 아는 것에서

새로워야 하는 것이 아니라, 설명할 수 있어야 합니다.

과목	차시	길이
AI 활용 커리어 포트폴리오 실습	3 / 10	26분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 내 주제를 3분 동안 설명할 수 있는가

참신함이 아니라 설명 가능성이 방어력을 만듭니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「주제 한 줄」+ 결정 카드 3 – 후보 셋·고른 것·왜·틀릴 수 있는 곳 (재구성)

이 편 시연 결과물 재구성(카드 칸 구성, 데이터 수치 아님) · 확인일 2026-09-06

새로워야 하는 게 아니라 설명할 수 있어야

이론

7:00

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

채용 담당자가 묻는 것은 왜 이렇게 했어요입니다.

내가 모르는 영역에서 새 주제를 고르면 이 질문에 답할 말이 없습니다. 좋은 주제는 새로움이 아니라 설명 가능성으로 갑니다.

어느 쪽이 방어되는가

우주 관광

화제성은 크다

- 다뤄 본 데이터도 아는 지식도 없다
- "왜 이 방법을 썼어요"에 답이 얹힌다

학교 식당 잔반

화제성은 작다

- 매일 보는 데이터, 이미 세어 본 결과물
- 질문 앞에서 근거를 댄다

좋은 주제의 세 조건

- 1 아는 것이 해석에 들어간다 — 전공·경험이 결과를 읽는 데 쓰인다
- 2 답할 데이터가 있다 — 지금 열 수 있는 데이터
- 3 이미 만든 결과물을 쓸 수 있다 — 지금까지 쌓은 것과 이어진다

후보를 걸러 주제 하나로

시연

15:00

함정 (AI의 참신한 추천) → 세 조건으로 거르기 → 저장

AI 추천 — 함정 (재구성)

결과물 폴더 (04-1 질문 한 장 · 06-2 문제 정의 한 문장 · 08-1 결정 카드 1, 파일 이름만)를 연다 → "참신한 포트폴리오 주제 추천해 줘" → 반도체 · 핀테크 · 우주 (사명 없이 분야만), 전
부 "경쟁이 적다"는 근거 - "경쟁이 적다는 것은 좋은 주제의 근거가 아닙니다"

이 편 결과물 폴더 재구성(파일 이름만) · AI 채팅 재구성 · 확인일 2026-09-06

세 조건표 → 결정 카드 3 (재구성)

후보 셋 (대전 식품 업종 개업·폐업 / 영양 표시 확인 작업의 AX화 / 카페 메뉴 원가와 표시 기준) × 세 조건 → 고른 것 (대전 식품 업종의 개업과 폐업) · 왜 (전 업종 기준 2019 코호트 2년 내 폐업률 중구 23.5%, 다섯 구 단순평균 23.7%와 1% 미만 차이) · 틀릴 수 있는 곳 (데이터 없는 두 후보는 뒤로 · 04-5 한계 셋 · 식품 업종 값은 8-5에서 센다)

08-1 결정 카드 1·04-5 근거 절 재사용(새 분석 없음) · 확인일 2026-09-06

주제 한 줄 저장 (재구성)

「주제 한 줄」이 저장된다 - 대전 식품 업종의 개업과 폐업, 무엇이 문을 닫게 하는가. 8-4부터 이 주제 위에서 자료를 모은다

이 편 시연 결과물 재구성 · 확인일 2026-09-06

설명할 수 있는 주제

정리

2:00

다음 차시로

주제는 새로워야 하는 것이 아니라, 내가 설명할 수 있어야 합니다.

다음 차시

오늘 고른 주제 한 줄이 다음 편부터 이어지는 일곱 차시의 출발점입니다. 다음은 그 주제에 쓸 자료를 모으는 차례입니다.

배웠는지 재는 질문 — 여러분의 주제를 3분 동안 설명할 수 있습니까?

자료 모으기 — AI를 쓰되 출처를 남긴다



자료 모으기 — AI 를 쓰되 출처를 남긴다

자료는 파일이 아니라, 출처와 시점과 **모집단**이 붙은 파일입니다.

과목	차시	길이
AI 활용 커리어 포트폴리오 실습	4 / 10	25분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 내 자료 대장에 시점 칸이 있습니까

출처·시점·모집단 중 하나만 빠져도 숫자는 해석할 수 없습니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「자료 대장」 완성본 한 장 — 자료 이름·파일/출처·시점·모집단·확인일·못 찾은 것 (재구성)

이 편 시연 결과물 재구성(대장 칸 구성, 데이터 수치 아님) · 확인일 2026-09-06

출처·시점·모집단이 붙은 파일

이론

6:00

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

자료는 파일이 아니라 출처·시점·모집단이 붙은 파일 입니다.

셋 중 하나만 빠져도 숫자는 해석할 수 없습니다. AI에게 자료를
찾게 해도 대장은 사람이 적습니다.

무엇을 대장에 올리는가

AI가 찾아 준 것

이름·기관까지 그럴듯하다

- 실제로 있는지 확인 안 됨
- 열어 보기 전엔 진짜인지 모른다

사람이 직접 연 것

출처·시점·모집단이 확인됐다

- 대장에 올릴 자격이 있다
- 없으면 "못 찾음"으로 남긴다

자료를 모으는 순서

- 1 필요한 이유부터 목록에 적는다
- 2 AI가 찾아 준 자료도 직접 열어 확인한다
- 3 있으면 출처·시점·모집단을 채우고, 없으면 "못 찾음"으로 남긴다

실제 자료를 열어 대장에 옮긴다

시연

15:00

함정 (AI가 지어낸 자료) → 실제 자료 → 대장 채우기

AI가 지어낸 자료 — 함정 (재구성)

주제 한 줄을 열고 필요한 자료 목록 (개업·폐업 날짜·업종 구분·인구)을 적는다 → "대전 식품 업종 폐업 자료 찾아줘" → 실재하지 않는 보고서 이름과 기관이 나오지만 열어 보니 없다

AI 채팅 재구성 · 확인일 2026-09-06

실제 자료 넷을 연다 (재구성)

인허가업소 정보 (260,856행×17열, 개방서비스명·인허가일자·폐업일자, 파일 기준일) · 상가업소정보 (80,704행×39열, 업종 대·중·소분류, 2026-06) · 인구 원표 (2026-07) · 설문 (31,635행×22열, 무응답 55.8%) – 시점이 셋 다 다르다

인허가업소 정보·상가업소정보·인구 원표·소상공인 설문 (README) · 확인일 2026-09-06

대장 채우기 — 출처·시점·모집단·못 찾음 (재구성)

자료마다 출처·시점·모집단을 채운다 (인허가 「개방서비스명」이 상가업소 소분류와 다른 체계라고 봅니다) → 못 찾은 것 (식품 업종별 임대료·매출 시계열) → 저장, 값은 새로 세지 않는다

이 편 시연 결과물 재구성 · 04-5 근거 재사용 · 확인일 2026-09-06

출처를 남긴다

정리

2:00

다음 차시로

자료는 파일이 아니라, 출처와 시점 과 모집단이 붙은 파일입니다.

다음 차시

오늘 만든 자료 대장이 다음 편에서 실제로
값을 세는 출발점이 됩니다.

배웠는지 재는 질문 — 여러분의 자료 대장에 시점 칸이 있습니까?

AX 온라인 38차시 · 08-5

분석 한 장 만들기



분석한 장 만들기

숫자가 아니라, 어느 모집단의 숫자인지를 말하는 장입니다.

과목	차시	길이
AI 활용 커리어 포트폴리오 실습	5 / 10	26분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 내 숫자는 어느 모집단의 숫자인가

모집단이 바뀌면, 같은 데이터에서 다른 결론이 나옵니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「분석 한 장」－ 질문·모집단·표·결론 한 줄·한계 다섯 칸 (재구성)

이 편 시연 결과물 재구성(카드 칸 구성, 데이터 수치 아님) · 확인일 2026-09-06

모집단을 말하는 장

이론

6:00

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

분석 한 장은 숫자가 아니라 모집단을 말하는 장입니다.

같은 이름의 지표도 무엇을 놓고 썼는지에 따라 값과 결론이 달라
집니다. 분모·코호트·라벨, 이 셋이 모집단을 정합니다.

무엇을 놓고 세었는가

전 업종

대전에서 문을 연 모든 업종

- 넓은 모집단
- 08-1·08-3이 이미 쓴 값

식품접객

그중 음식을 다루는 가게만

- 좁은 모집단
- 같은 데이터에서 다른 결론

결론 한 줄을 적는 순서

1 표를 만든다 — 손은 AI가 맡아도 된다

2 차이가 작으면 묶어서 말한다

3 차이가 애매하면 뚜렷한 편까지만 든다

4 표본이 작으면 결론에 세우지 않는다

모집단을 좁혀 다시 센다

시연

15:00

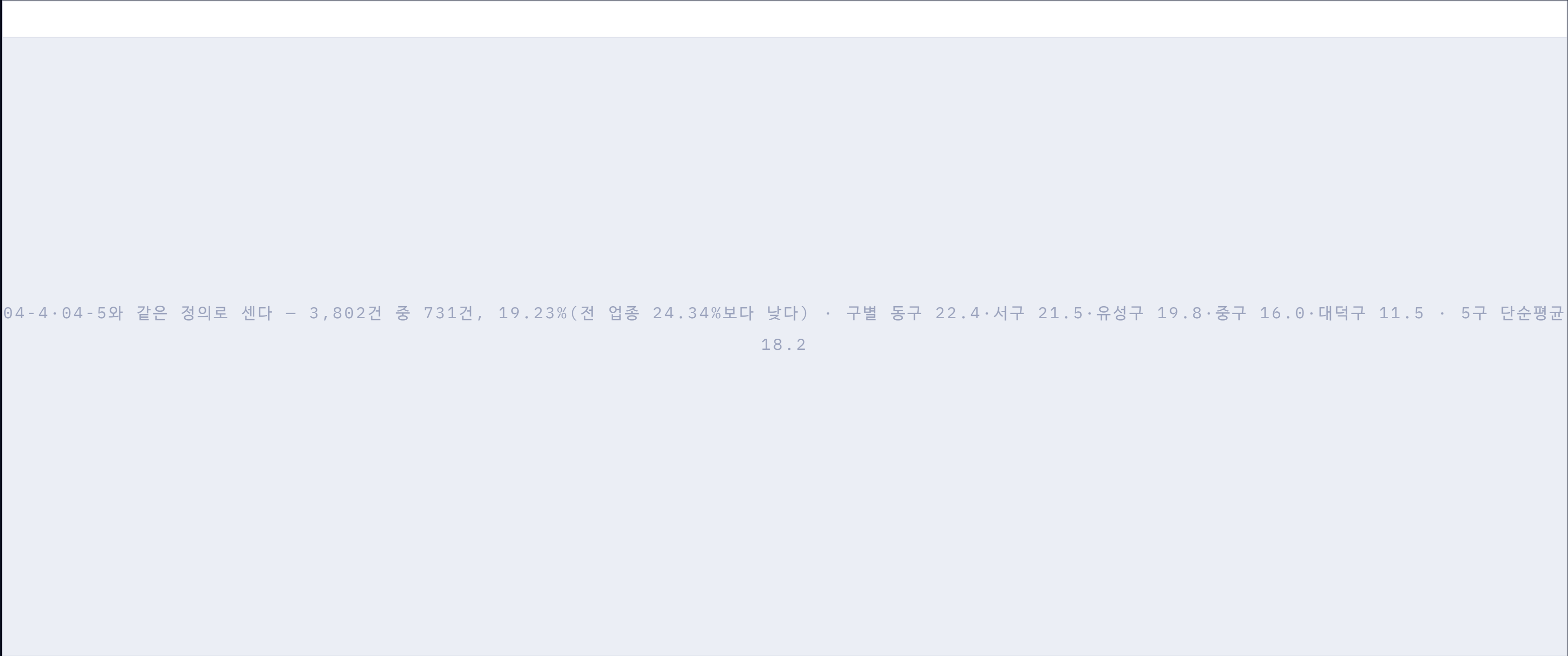
라벨 → 코호트 → 마진 → 함정 (표본 작은 중별)

모집단 좁히기 — 식품접객 3종 (재구성)

08-4 자료 대장의 인허가업소 정보(시점 파일 기준일 2021-12-30) → 개방서비스명 일반음식점·휴게음식점·제과점영업 3종으로 좁힌다, 77,129행 — "오늘 다루는 숫자는 전 업종이 아니라 식품접객 3종입니다"

author-c/probe-dj/3b/data/license.csv(cp949) · 확인일 2026-09-06

2019 코호트 2년 내 폐업률 (재구성)



license.csv 재계산(\$0.18 원자료 재확인) · 확인일 2026-09-06

마진 어법 — 모집단이 바뀌면 결론이 바뀐다 (재구성)

동구-서구 4.02%(헤지) · 서구-유성구 7.91% · 유성구-중구 19.19% · 중구-대덕구 28.13% · 중구-평균 12.09%(전 업종에서는 「경계」 0.84%였던 자리)

license.csv 재계산(\$0.18-a 마진) · 확인일 2026-09-06

AI 결론 함정 — 표본 백 건 (재구성)

"이 표로 결론 써 줘" → 제과점영업 42%를 근거로 "빵집이 가장 위험하다"고 단정 — 표본 100건, 일반음식점 2,454건·휴게음식점 1,248건과 무게가 다르다

이 편 시연 재구성(AI 채팅) · 확인일 2026-09-06

분석 한 장 저장 (재구성)

질문·모집단·표·결론 한 줄·한계 다섯 칸이 채워져 저장된다 — 전공이 드러나는 곳 (휴게음식점 21.6% vs 일반음식점 17.1%, "~라고 봅니다")

이 편 시연 결과물 재구성 · 확인일 2026-09-06

모집단을 말하는 장

정리

2:00

다음 차시로

분석 한 장은 숫자가 아니라, 어느 모 집단의 숫자인지를 말하는 장입니다.

다음 차시

오늘 만든 분석 한 장이 다음 편에서 해결안
을 세우는 출발점입니다. 다음은 그 결론 위
에서 프로토타입을 만드는 차례입니다.

배웠는지 재는 질문 — 여러분의 숫자는 어느 모집단의 숫자입니까?

해결안 만들기 — 프로토타입



해결안 만들기 — 프로토타입



해결안은 결론이 아니라, 결론이 가리키는 사람의 못 함에서 나옵니다.

과목	차시	길이
AI 활용 커리어 포트폴리오 실습	6 / 10	25분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 내 해결안은 어느 문제 문장에서 나왔습니까

후보를 양으로 뽑고, 규칙 둘로 거르고, 틀림 조건을 먼저 적어야 프로토타입이 됩니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「프로토타입 한 장」+ 결정 카드 4 - 후보·고른 것·왜·틀릴 수 있는 곳 (재구성)

이 편 시연 결과물 재구성(카드 칸 구성, 08-5 결론값 아님) · 확인일 2026-09-06

결론이 가리키는 사람의 못 함

이론

6:00

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

해결안은 결론에서 나오지 않는다 결론이 가리키는 사람의 못 함 에서 나온다.

06 과목의 세 걸음(양으로 뽑기·규칙 둘로 거르기·틀림 조건 먼저 적기)을 08 주제에 그대로 엮습니다. 새 규칙을 만들지 않습니다.

무엇을 남기고 무엇을 버리는가

규칙 둘에 걸리는 후보

문제 문장과 안 맞음 · 자료 없는 원인 전제

- 그럴듯해도 남기지 않는다
- 표본이 작은 값을 근거로 붙인 것도 여기 걸린다

규칙 둘을 통과한 후보

문제 문장과 맞고, 자료 에 있는 원인 쪽에 선다

- 틀림 조건을 먼저 적을 자격이 있다
- 틀림 조건 없이는 프로토타입을 만들지 않는다

해결안을 만드는 순서

- 1 후보를 양으로 뽑는다(AI에게 최대한 많이)
- 2 규칙 둘로 거른다 — 문제 문장과 안 맞음, 자료 없는 원인 전제
- 3 틀림 조건을 먼저 적고, 정해 둔 시간 안에 프로토타입 한 장을 만든다

결론을 되돌려 프로토타입까지

시연

15:00

함정 (표본 작은 값) → 틀림 조건 → 프로토타입 → 결정 카드 4

결론 한 줄을 문제 문장으로 (재구성)

08-5 분석 한 장을 연다 - 결론(식품접객 3종 2019 코호트 19.23%·중구 16%는 5구 단순평균 18.2%보다 뚜렷이 낮다·마진 12.09%·동구-서구는 헤지) → 문제 문장으로 되돌린다:
"식품접객 3종을 새로 연 사람 다섯 중 하나는 2년 안에 문을 닫는다 - 왜는 아직 데이터에 없다"

후보 스무 개 → 규칙 둘로 거르기 → 함정 (재구성)

AI에게 해결안 후보 스무 개 요청 → 규칙 둘 (문제 문장과 안 맞음·자료 없는 원인 전제)로 거른다, 스무 개 중 열일곱을 버리고 셋만 남김 → 남은 셋 중 AI가 "제과점을 열지 마라"에 표본 백 건짜리 값을 근거로 붙인다 → 08-5가 결론에 세우지 않은 값이라 버린다

AI 채팅 재구성 · 08-5 근거 재사용(표본 값) · 확인일 2026-09-06

틀림 조건 → 프로토타입 → 결정 카드 4 (재구성)

틀림 조건을 먼저 적는다 (누구에게 보였을 때 무엇이 나오면 틀린 것 - 위생 항목은 06-4에서 이미 걸렸다, 원가 후보에 새로 적는다) → 정해 둔 시간 안에 프로토타입 한 장 → 결정 카드 4 저장 (후보·고른 것·왜·틀릴 수 있는 곳)

이 편 시연 결과물 재구성 · 06-4 근거 재사용(틀림 조건 형식) · 확인일 2026-09-06

프로토타입 한 장

정리

2:00

다음 차시로

해결안은 결론에서가 아니라, 결론이 가리키는 사람의 못 함에서 나오니 다.

다음 차시

오늘 만든 프로토타입 한 장이 다음 편에서
화면으로 보이는 형태를 갖추는 재료가 됩
니다.

배웠는지 재는 질문 — 여러분의 해결안은 어느 문제 문장에서 나왔습니까?

보이는 것 만들기 — 시각화와 화면



보이는 것 만들 기 — 시각화와 화면

그림은 표보다 더 **단정**합니다 — 그래서 어법을 그림 안에 넣습니다.

과목	차시	길이
AI 활용 커리어 포트폴리오 실습	7 / 10	25분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 내 그래프에 분모와 시점이 적혀 있는가

막대 길이는 마진을 모릅니다 — 그래서 색과 라벨로 알려줍니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「화면 한 장」 - 막대그래프 하나 + 제목·축 라벨·분모·시점·모집단·한계 한 줄 (재구성)

이 편 시연 결과물 재구성(카드 칸 구성, 데이터 수치 아님) · 확인일 2026-09-06

그림은 더 단정한다

이론

6:00

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

그림은 표보다 더 단정합니다.

막대 길이는 마진을 모릅니다. 4% 미만은 같은 색.같은 줄, 헤지는 같은 색 계열, 단정은 다른 색입니다.

무엇이 색을 정하는가

표

칸이 이미 나뉘어 있다

- 마진·표본 칸이 원래 있다
- 숫자만 옮기면 어법이 따라온다

그림

칸이 원래 없다

- 마진·표본을 색·라벨로 새로 만들어야
- AI는 이 자리를 채우지 않는다

그림에 어법을 되돌리는 순서

- 1 막대 길이가 아니라 마진을 먼저 본다
- 2 차이가 작으면 같은 색·같은 줄로 묶는다
- 3 애매하면 같은 색 계열에 라벨만 다르게
- 4 표본이 작으면 막대를 빼고 각주로

표를 그림으로, 어법은 그대로

시연

15:00

함정 (AI 막대그래프) → 색·라벨·축 되돌리기

08-5 표 열기 (재구성)

구별 다섯 값 (동구 22.4·서구 21.5·유성구 19.8·중구 16.0·대덕구 11.5) · 마진 (동구-서구 4.02% 헤지 · 중구-평균 12.09%) · 19.23% (전 업종 24.34%보다 낮다)

08-5 (PASS, rev2) 표 재사용 (새 분석 없음) · 확인일 2026-09-06

AI 막대그래프 — 함정 (재구성)

"이 표로 막대그래프 그려 줘" → 동구가 도드라진 1위 그림, 제과점영업 막대가 가장 높다 — "제과점영업 42%는 08-5가 결론에 세우지 않은 표본 백 건짜리 값입니다"

이 편 시연 재구성(AI 채팅) · 확인일 2026-09-06

색·라벨 되돌리기 (재구성)

동구·서구를 같은 색 계열로 + "뚜렷한 편" 라벨 · 제과점영업 막대는 지우고 각주로 · 나머지 세 자리(4% 초과)는 그대로 둔다

이 편 시연 결과물 재구성 · 확인일 2026-09-06

축·제목·캡션 채우기 (재구성)

축에 「식품접객 3종·2019 인허가 코호트·2년 내·5구 기준」과 분모·시점 · 제목 "중구 16.0%는 단순평균 18.2%보다 뚜렷이 낮다" · 캡션 「시킨 것·나온 것·다른 이유·확인한 범위」

이 편 시연 결과물 재구성 · 확인일 2026-09-06

어법을 그림 안에

정리

2:00

다음 차시로

그림은 표보다 더 단정합니다. 그래서 어법을 그림 안에 넣습니다.

다음 차시

오늘 만든 화면 한 장이 다음 편에서 이야기로 엮이는 재료입니다. 다음은 이 그림들을 하나의 이야기로 잇는 차례입니다.

배웠는지 재는 질문 — 여러분의 그래프에 분모와 시점이 적혀 있습니까?

이야기로 엮기 — 왜 이렇게 했는지



이야기로 엮기 — 왜 이렇게 했는지

8강 · 이야기로 엮기 — 왜 이렇게 했는지

과목	차시	길이
AI 활용 커리어 포트폴리오 실습	8 / 10	25분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 내 이야기가 결과의 나열이 아니라 질문·결정·틀릴 수 있는 곳·다음의 사슬인가

답을 못 하면 그 이야기는 성공담일 뿐입니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「이야기 한 장」 - 질문 한 줄·결정 카드 넷의 「왜」를 이은 문단·틀릴 수 있는 곳 한 줄·다음 (재구성)

이 편 시연 결과물 재구성(카드 칸 구성, 데이터 수치 아님) · 확인일 2026-09-06

이야기는 성공담이 아니라 결정의 사슬이다

이론

7분

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

이야기는 성공담이 아니라 결정의 사슬입니다.

무엇을 물었나·무엇을 두고 골랐나·어디서 틀리나·다음에 무엇을
하나, 이 네 걸음이 「왜 이렇게 했어요」에 답하는 순서입니다.

같은 결과를 말하는 두 가지 방법

결과만 나열하는 사람

무엇을 만들었는지만 말한다

- 왜 골랐는지가 안 보인다
- 성공담으로 다듬으면 틀릴 곳도 사라진다

사슬로 잇는 사람

물음부터 다음까지 순서대로 말한다

- 무엇을 두고 무엇을 골랐는지 남긴다
- 틀릴 수 있는 곳까지 함께 말한다

이야기가 답하는 순서

- | | |
|---|---------------------|
| 1 | 무엇을 물었나 — 질문 |
| 2 | 무엇을 두고 무엇을 골랐나 — 결정 |
| 3 | 어디서 틀릴 수 있나 — 한계 |
| 4 | 그래서 다음에 무엇을 하나 — 다음 |

결정 카드 다섯 장을 사슬로 잇는다

시연

13분

성공담 → 함정 되돌리기 → 사슬 → 저장

결정 카드 넷과 주제·결론을 연다 (재구성)

결정 카드 (두고 고른 것·고른 것·왜·틀릴 수 있는 곳) 넷 + 08-3 주제 한 줄 「대전 식품 업종의 개업과 폐업, 무엇이 문을 닫게 하는가」 + 08-5 결론이 한 화면에 나란히 열린다

08-1~08-5 결정 카드·주제·결론 재인용 · 확인일 2026-09-06

AI에게 이야기로 써 달라 하면 성공담이 온다 (재구성)

"이걸 포트폴리오 이야기로 써 줘" → "데이터 분석으로 최적 입지를 도출했다"류 성공담 - 중구가 슬쩍 1위, 폐업률이 슬쩍 최저가 된다

이 편 시연 재구성(AI 채팅) · 확인일 2026-09-06

함정 — 사라진 어법을 되돌린다 (재구성)

밀도 596.9는 서구 592.3과 마진 0.77%로 「위 묶음」(1위 아님) · 전 업종 폐업률 중구는 평균과 마진 0.84%로 「경계」였고, 식품접객 3종으로 좁히자 중구-평균 12.09%(19.23%, 전 업종 24.34%보다 낮다)로 뚜렷해졌다

04-5·08-5 근거 절 재인용 · 확인일 2026-09-06

사슬로 다시 쓴다 — 07-1 네 칸 (재구성)

질문 (04-1) → 결정1 (중구, 08-1) → 결정2 (기획, 08-2) → 결정3 (주제, 08-3) → 자료 (08-4, 못 찾은 것 한 줄) → 분석 (08-5, "모집단이 바뀌면 결론이 바뀐다") → 틀릴 수 있는 곳 → 다음 (8-9·8-10) — 마디마다 시킨 것·나온 것·다른 이유·확인한 범위 한 줄씩

08-1~08-5·07-1 재인용 · 확인일 2026-09-06

이야기 한 장 저장 — 전공이 드러나는 곳 (재구성)

완성된 이야기 한 장 저장 → "다음" 마디에 07-4 문장 한 줄 → 전공이 들어간 자리 두 곳(업종 분류·표본이 작은 값)을 인물이 짚는다

이 편 시연 결과물 재구성 · 확인일 2026-09-06

이야기는 성공담이 아니라 결정의 사슬이다

정리

이야기는 성공담이 아니라, 무엇을
두고 무엇을 골랐고 어디서 틀릴 수
있는지의 사슬입니다.

다음 차시

다음은 8-9 「이력서·자기소개서로 옮기
기」 입니다.

배웠는지 재는 질문 — 여러분의 이야기에서 「틀릴 수 있는 곳」 은 어디에 있습니까?

이력서·자기소개서로 옮기기



이력서·자기소개서로 옮기기



채용 문서는 이야기를 줄이는 것이지, 바꾸는 것이 아닙니다.

과목	차시	길이
AI 활용 커리어 포트폴리오 실습	9 / 10	26분

제작 디벨로켓

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 내 이력서 한 줄에는 어디까지 확인했는지가 적혀 있는가

사슬을 줄이는 것과 사슬을 바꾸는 것은 글자 수가 아니라 판단의
흔적으로 갈립니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「제출본 두 조각」 - 이력서 프로젝트 항목 한 줄·자기소개서 한 문단·문서 끝 책임 표기 한 줄 (재구성)

이 편 시연 결과물 재구성(문서 칸 구성, 데이터 수치 아님) · 확인일 2026-09-06

채용 문서는 이야기를 줄이 는 것이지 바꾸는 것이 아니다

이론

6:00

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

채용 문서는 이야기를 줄이는 것이지 바꾸는 것이 아닙니다.

이력서 항목은 무엇을 두고 무엇을 골랐나와 어디까지 확인했나
한 줄입니다. 다시 시키는 것은 AI지만, 이름을 거는 것은 나입니
다.

무엇을 남기고 무엇을 지우는가

결과만 나열하는 문서

무엇을 했는지만 말한다

- 왜 골랐는지·어디까지 확인했는지 안 보인다
- 사슬에 없는 결과 지표를 슬쩍 더한다

사슬을 줄인 문서

결정 마디와 확인한 범위를 남긴다

- 무엇을 두고 무엇을 골랐는지 남긴다
- 사슬에 없는 숫자는 만들지 않는다

채용 문서로 옮기는 순서

- 1 AI에게 초안을 시키되, 사라진 자리를 먼저 확인한다
- 2 사슬에 없는 결과 지표는 되돌리고, 있던 숫자는 그대로 둔다
- 3 다시 시키고, 문서 끝에 책임 표기 한 줄을 남긴다

이야기 한 장을 두 조각으로 옮긴다

시연

15:00

함정 (사슬에 없는 결과 지표) → 확인한 범위 → 다시 시키기 → 책임 표기

이야기 한 장을 열고 AI에게 초안을 시킨다 (재구성)

08-8 이야기 한 장과 책임 표기 형식을 연다 → "이 이야기를 이력서 항목 한 줄과 자기소개서 한 문단으로 써 줘" → 초안이 돌아온다

08-8 결과물 재구성 · AI 채팅 재구성 · 확인일 2026-09-06

함정 — 사슬에 없는 결과 지표를 되돌린다 (재구성)



08-6·08-5 근거 절 재인용 · 확인일 2026-09-06

확인한 범위와 자기소개서 사슬을 채운다 (재구성)

이력서 항목에 확인한 범위(08-4 못 찾은 것 한 줄)를 붙인다 → 자기소개서 한 문단을 질문→결정→틀릴 수 있는 곳→다음 사슬 순서대로 채운다, 분석 마디는 "모집단이 바뀌면 결론이 바뀐다"(08-5) 그대로

08-3·08-4·08-5 재인용 · 확인일 2026-09-06

다시 시키고 책임 표기 — 저장 (재구성)

되돌린 자리를 지시문으로 바꿔 AI에게 다시 요청한다 → 문서 끝에 책임 표기 한 줄 (확인됨 2·틀림 고침 2·확인 못 함 1·확인자·확인일) → 제출본 두 조각 저장 → 전공이 드러나는 곳
(업종 분류·표본 작은 값)

02-5·08-8 근거 절 재인용 · 확인일 2026-09-06

제출본 두 조각

정리

2:00

다음 차시로

채용 문서는 이야기를 줄이는 것이 지, 바꾸는 것이 아닙니다.

다음 차시

오늘 만든 두 조각이 다음 편에서 실제로 방
어해야 할 문서가 됩니다.

배웠는지 재는 질문 — 여러분의 이력서 한 줄에는 어디까지 확인했는지가 적혀 있습니까?

발표와 방어 — "이거 왜 이렇게 했어요?"에 답하기



발표와 방어 — “이거 왜 이렇게 했어요?”에 답하기

잘했다는 말이 아니라, 무엇을 두고 무엇을 **골랐는지**입니다.

과목	차시	길이
AI 활용 커리어 포트폴리오 실습	10 / 10	26분

도입

오늘 정하는 것

이 편이 끝나면 한 문장에 답할 수 있어야 합니다.

Q 내 「왜」에는 확인한 범위가 붙어 있는가

방어는 반박이 아니라, 확인 위치를 대는 일입니다.

도입

이 편이 끝나면 보는 것

「방어 기록」 - 예상 질문 셋·답의 마디·확인한 범위·확인 못 함 (재구성)

이 편 시연 결과물 재구성(카드 칸 구성, 데이터 수치 아님) · 확인일 2026-09-06

확인 위치를 대는 일

이론

7:00

소재 없이 - 어디서든 쓰는 이야기

방어는 반박이 아니라 확인 위치를 대는 일입니다.

"왜 이렇게 했어요"는 결정 카드의 「왜」 를 묻고, "그게 맞아요"는 「틀릴 수 있는 곳」 과 「확인한 범위」 를 묻습니다.

답을 어디서 꺼내는가

아는 척

매끄럽게 들린다

- 확인이 없는 자리가 안 보인다
- 검수자가 확인 위치를 못 찾는다

확인 못 함

정직하게 들린다

- 답할 수 없는 자리를 남긴다
- 오히려 더 믿을 만하다

질문에 답하는 순서

- 1 질문은 AI에게 뽑게 해도 된다
- 2 답은 결정 카드에서 사람이 꺼낸다
- 3 답한 뒤 검수 기록 네 칸으로 되짚는다
- 4 답할 수 없는 자리는 확인 못 함으로 남긴다

결정 카드로 답한다

시연

14:00

함정 (AI 답변 초안) → 결정 카드로 답하기 → 자기 검수

앞 편 결과물 열기 (재구성)

08-8 이야기 한 장 · 08-9 제출본 두 조각 · 07-4 검수 기록 틀을 연다 (파일 이름만) → AI에게 "채용 담당자가 물을 질문 열 개"

08-8 · 08-9 (PASS) 결과물 · 07-4 (PASS) 를 재사용 (새 분석 없음) · 확인일 2026-09-06

함정 — AI 답변 초안 (재구성)

문지 않은 답변까지 붙인다 — "제과점영업은 폐업률이 가장 높아 제외했다", "해결안을 검증해 폐업률을 낮췄다" — "08-5는 표본 백 건짜리 값입니다"로 되돌린다

이 편 시연 재구성(AI 채팅) · 확인일 2026-09-06

결정 카드로 답하기 (재구성)

"왜 중구인가"→08-1 결정 카드 1의 「왜」(위 묶음·경계) · "왜 이 주제인가"→08-3 주제 한 줄·08-2 트랙 · "임대료는 봤나"→08-4 못 찾은 것, 확인 못 함

08-1·08-2·08-3·08-4(PASS) 결과물 재사용(새 분석 없음) · 확인일 2026-09-06

자기 검수·저장 (재구성)

07-4 검수 기록 네 칸 (무엇을 냈나·확인한 위치·어긋난 곳·고친 것/남긴 것) → 전공이 드러나는 곳 → 방어 기록 저장 → 08 과목 결과물 열 개 훑기

이 편 시연 결과물 재구성 · 확인일 2026-09-06

답은 아는 것에서

정리

2:00

마지막 편 — 갈고리 없음

「왜 이렇게 했어요」에 대한 답은
잘했다는 말이 아니라, 무엇을 두고
무엇을 골랐고 어디까지 확인했는지
입니다.

다음 차시

대전에 청년이 들어오고 있다. 직업 때문에
온다. 그런데 그들이 사는 동네에 무엇이 부
족한지는 아무도 데이터로 안 봤다. 답은 자
기가 아는 것에서.

배웠는지 재는 질문 — 여러분의 「왜」에는 확인한 범위가 붙어 있습니까?

