> prompt: "대 '딸깍' 시대, 어떻게 가르칠 것인가?"

# Vibe Learning

## AI 활용 교육의 사례와 가능성

01 Scaling Up

02 Reverse Learning

김용수 · 한림대학교 영어영문학과 · 디지털인문예술전공

FACULTY TALK · 2026

# 대 '딸깍' 시대, 어떻게 교육할 것인가?

> **딸깍** — 몇 번의 클릭만으로 AI 결과물을 얻는 행위

00 · 개념

# Vibe Coding에서 Vibe Learning으로

2025. 2. · ANDREJ KARPATHY

## Vibe Coding

분위기에 몸을 맡기고, 코드가 있다는 사실조차 잊는 새로운 코딩

Collins 올해의 단어 2025
'자연어로 지시한 AI로 코드를 작성하는 것'

↗ Karpathy 원문  ↗ Collins

VIBE LEARNING

## AI와 상호작용하며 빠르고 유연하게 문제를 해결하면서 지식을 습득하는 학습

- ✓ 결과물에서 출발한다
- ✓ 대화로 반복하고 되물으며 배운다
- ✓ 이해와 책임은 학생에게 있다

00 · 개념

# AI 시대, 수업에서 달라진 것

| | | |
|---|---|---|
| ~~정답을 외우는 교육~~ | → | 문제를 해결하며 스스로 학습하는 교육 |
| ~~시험~~ | → | 프로젝트 |
| ~~가르치는 교수~~ | → | 함께 시도하고 실패하는 교수 |

"교수도 모른다. 교수와 학생이 함께 시도하고, 배우고, 성취하는 과정이다."

00 · 방법

# 두 가지 방법

01

## Scaling Up

### 목표를 훨씬 크게 잡는다

인문계 학생이 실제 앱을 만들어 배포한다

사례 · <디지털인문예술입문> 2026-1

02

## Reverse Learning

### 결과에서 과정으로 거슬러 간다

AI의 분석 결과를 해부하며 개념을 배운다

사례 · <디지털 시대의 영어영문학> 2026-2

PART 01

# Scaling Up

## 학생이 성취할 목표를 기존보다 훨씬 크게 잡는다

> Ethan Mollick(와튼스쿨): AI를 전제로, 이전에는 불가능했던 수준의 과제를 낸다
>
> ↗ The Homework Apocalypse (2023)

# 사례: <디지털인문예술입문>

**대상**

디지털인문예술전공에 처음 들어온 학생들의 기초 수업

**방식**

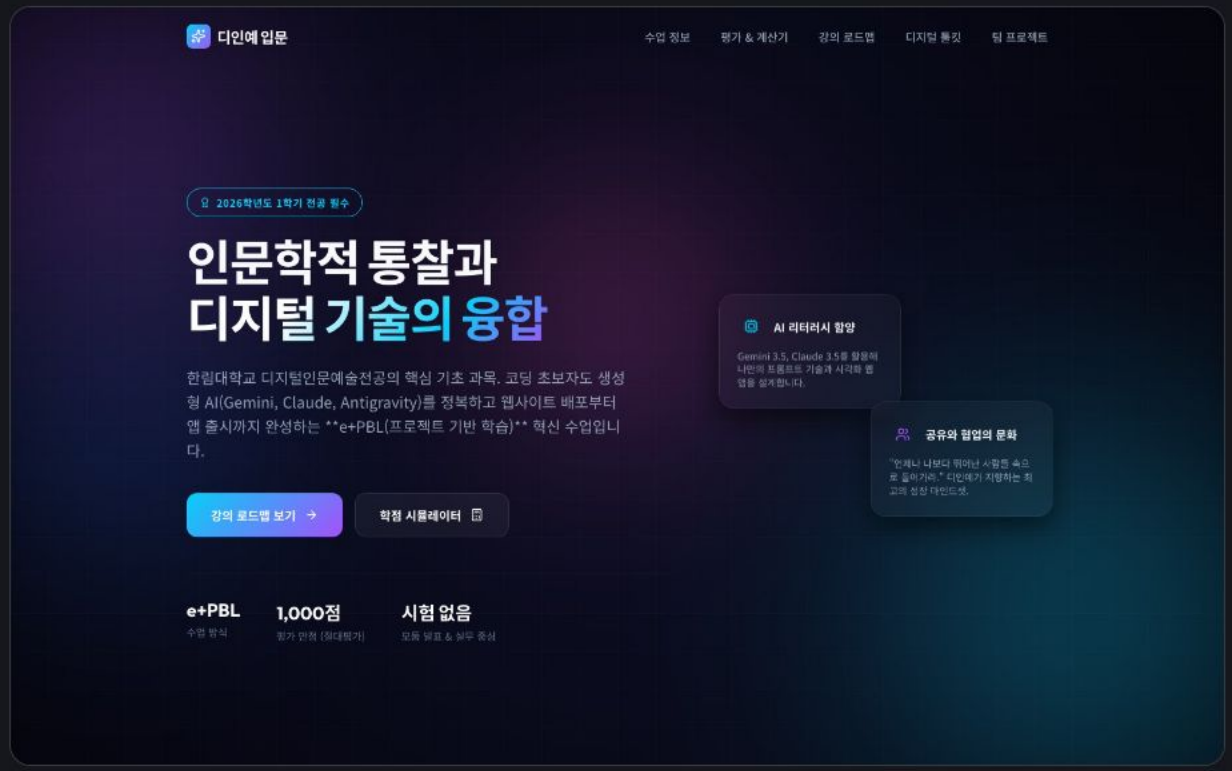
e+PBL · 절대평가 1,000점 · 시험 없음

**목표**

AI 리터러시 · 전공 기본기 · 실용성

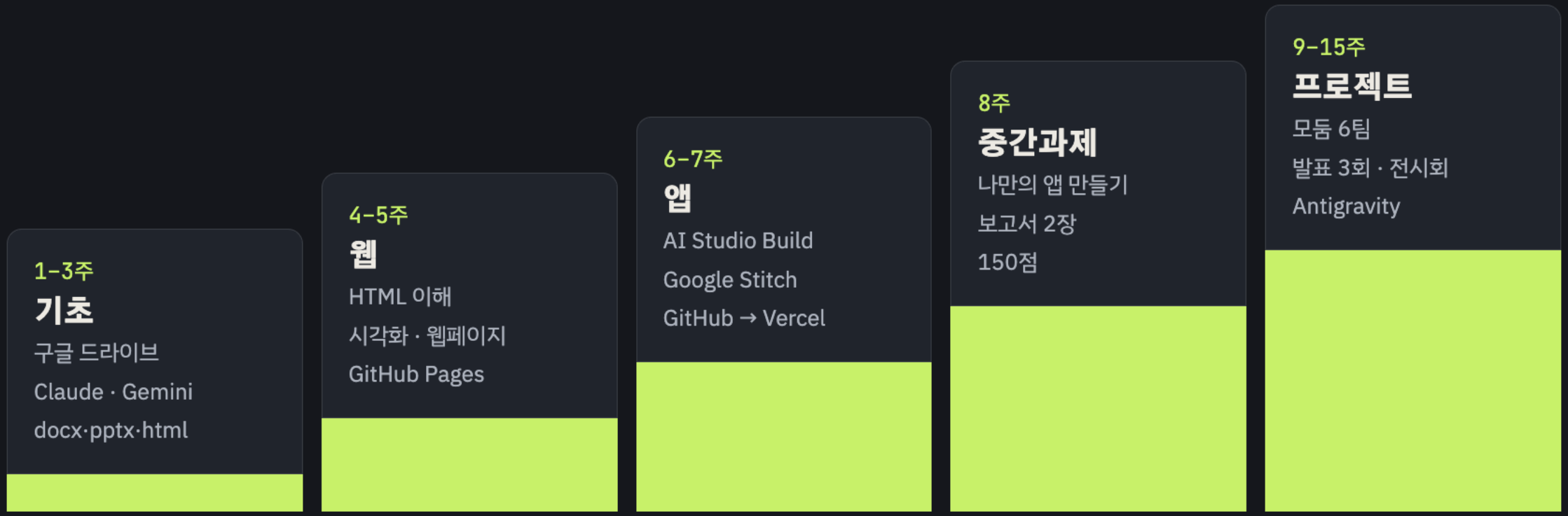
↗ 수업계획서 (Google Docs)

↗ 수업 소개 웹사이트




수업계획서를 Antigravity에 넣어 만든 수업 소개 웹사이트

# 계단처럼 올라가는 목표


1-3주
기초
구글 드라이브
Claude · Gemini
docx·pptx·html
4-5주
웹
HTML 이해
시각화 · 웹페이지
GitHub Pages
6-7주
앱
AI Studio Build
Google Stitch
GitHub → Vercel
8주
중간과제
나만의 앱 만들기
보고서 2장
150점
9-15주
프로젝트
모둠 6팀
발표 3회 · 전시회
Antigravity

# 기본 익히기

주제

엔터테인먼트 산업과 K-Culture

| | |
|---|---|
| docx | 보고서 |
| pptx | 슬라이드 |
| html | 웹페이지 |

도구 · Gemini Notebook · Claude · Gemini (Deep Research, Canvas)

[실습 과제] 좋아하는 엔터 분야 슬라이드 10장 · 20점




Gemini Notebook (2026년 7월 NotebookLM에서 이름 변경)

↗ Claude ↗ Gemini ↗ Gemini Notebook

01 · SCALING UP · 4-5주

# HTML을 이해하면 웹이 열린다

CLAUDE 프롬프트

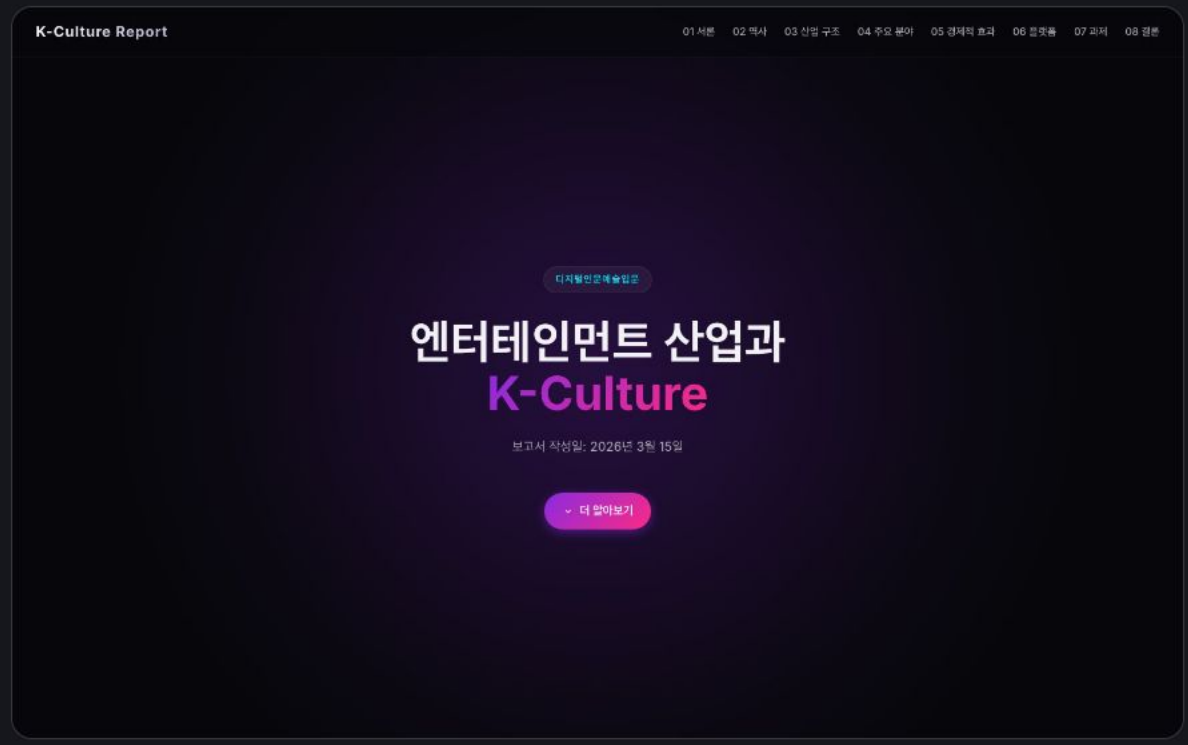
> k-pop 의 진화 과정을 알기 쉽게 시각화해.

> 보고서 내용으로 인터랙션이 가능한 웹페이지(html)를 만들어.

> 이 html 파일을 웹에 게시, 배포하는 가장 좋은 방법

→ GitHub Pages로 무료 게시
+ 노션 · 구글 사이트 · Google Analytics

[과제] GitHub 웹사이트 링크 제출 · 30점



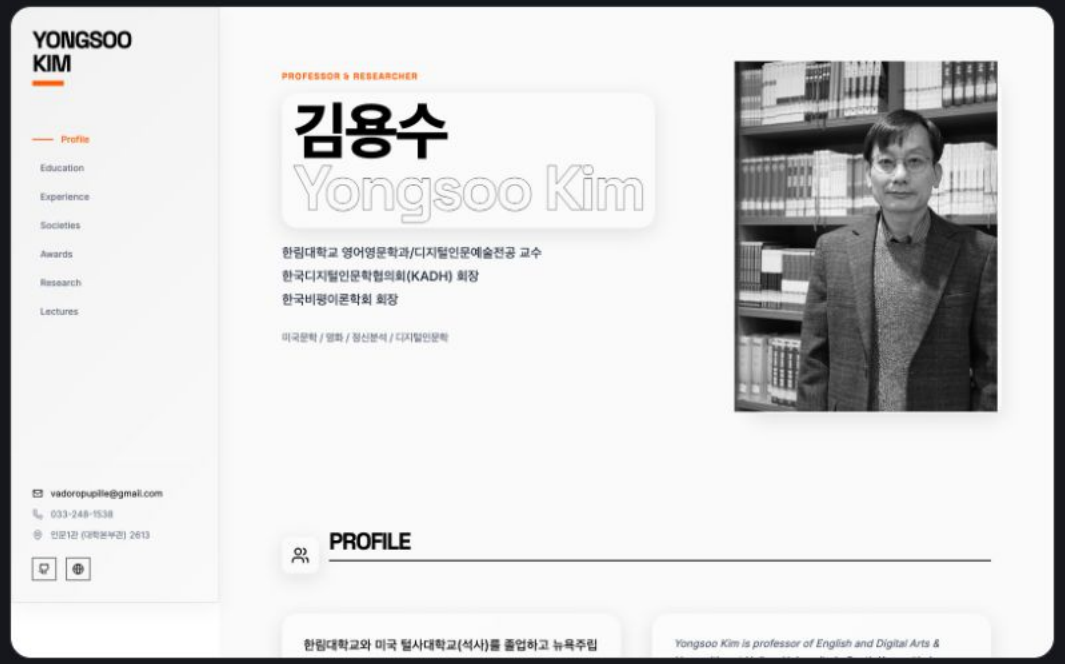

보고서 → 인터랙티브 웹사이트

↗ vadoro.github.io/k_culture

01 · SCALING UP · 6-7주

# 말로 앱을 만든다

노션 CV (html) → AI Studio Build → GitHub 저장소 → Vercel 배포




**샘플 앱**

교수의 이력서 페이지를 앱으로

**아이디어가 없다면?**

'I'm feeling lucky' 버튼

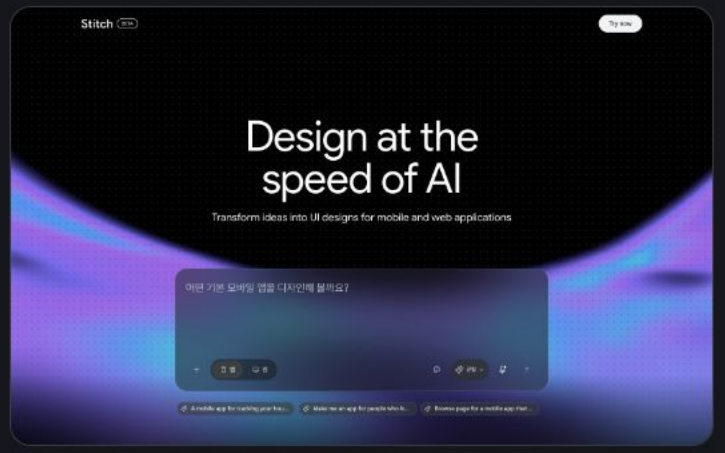
**실험과 복구**

Remix로 복제 · Versions로 되돌리기

↗ yongsoo-kim.vercel.app

↗ Google AI Studio

# 디자인 → 개발 → 배포

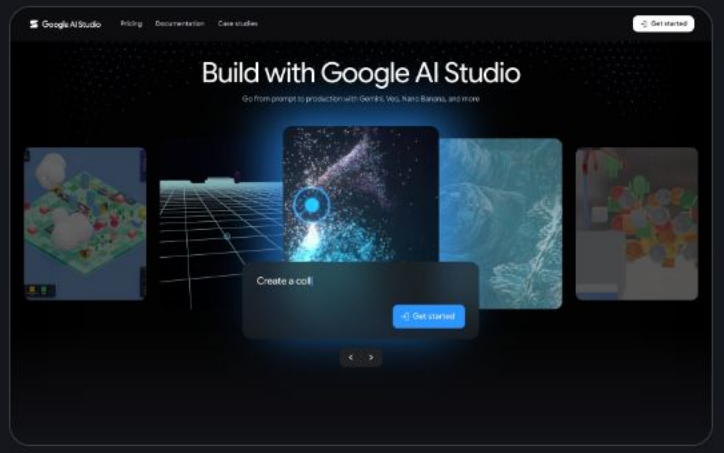



DESIGN

## Google Stitch

프롬프트로 UI 디자인 · 프로토타입 재생 · design.md와 화면을 AI Studio로 내보내기

↗ stitch.withgoogle.com

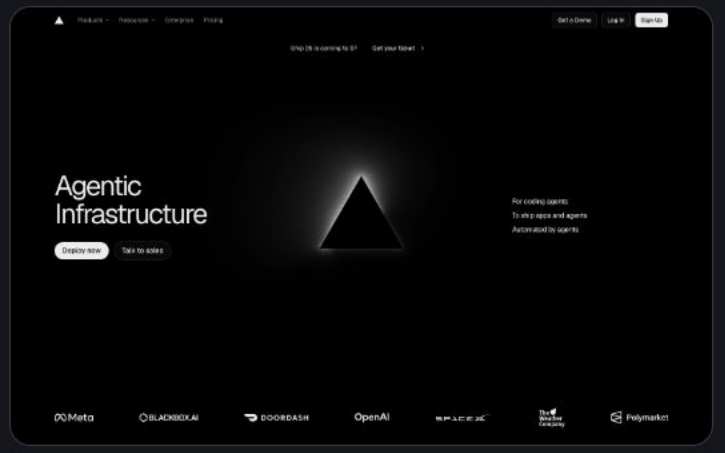



BUILD

## AI Studio Build

자연어로 앱 생성 · Preview와 Code · 화면 위에서 바로 고치는 Annotate 모드

↗ aistudio.google.com




DEPLOY

## GitHub → Vercel

GitHub로 로그인 → Add New › Project → Deploy. 1분 안에 my-app.vercel.app

↗ vercel.com

# 중간과제: 나만의 앱 만들기

## 완성된 앱의 Vercel 링크 + 보고서 2장 (구글 문서)

기획 의도 · 개발 과정 · AI와 상호작용 스크린샷 · 추가 개발 가능성




**총 150점**

시행착오도 수업이 된다

### API Key가 GitHub에 노출됐다

로그인·DB 기능을 붙인 앱을 그대로 올린 학생들

→ 저장소 삭제, AI에게 상황을 설명하고 키를 보호하는 방법을 배움

"AI Studio에서 잘 작동하는 앱도 충분히 훌륭한 앱이다"

01 · SCALING UP · 9-15주

# 모둠 프로젝트: 세 번의 발표

01 IDEA 5/4

## 아이디어 발표

문제 발굴 · 기존 서비스 비교 · 해결 방향 · 워크플로 설계

02 BUILD 5/18

## 중간 발표

'완성한다는 생각으로' 구체적인 결과물을 보여 준다

03 LAUNCH 6/1

## 최종 발표

앱 개발 배포 완료: 프로젝트 웹사이트로 발표 · 전시회 출품

TEAM

6개 모둠 — 전공·학년·성별을 섞어 구성

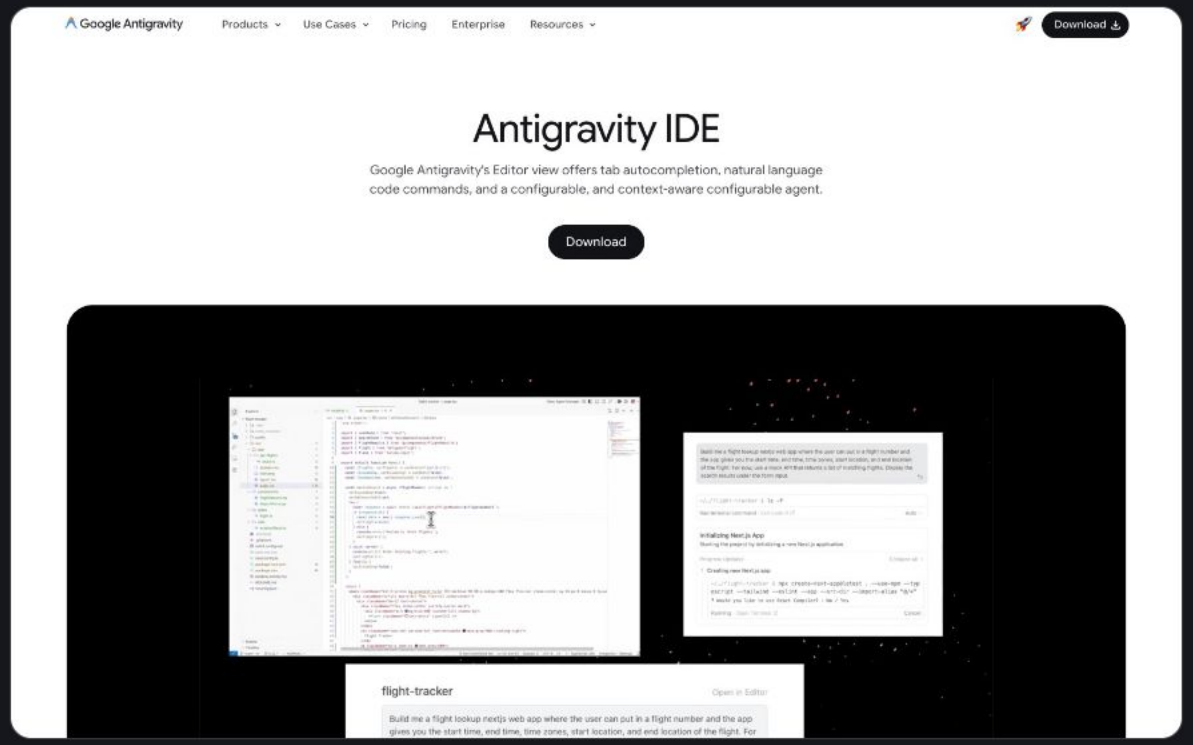
PEER REVIEW

동료 평가 설문 — 점수(1–6) + 장점·단점·제안

APPS SCRIPT

평가 결과를 학생별 이메일로 자동 공유

# Antigravity: 한 도구로 모든 작업




Google의 에이전트 우선 개발 플랫폼 (2025. 11. 공개)

**할 수 있는 것**

보고서 · 슬라이드 · 웹사이트 · 앱 · 데이터 분석과 시각화

**실습: 수업용 웹사이트 만들기**

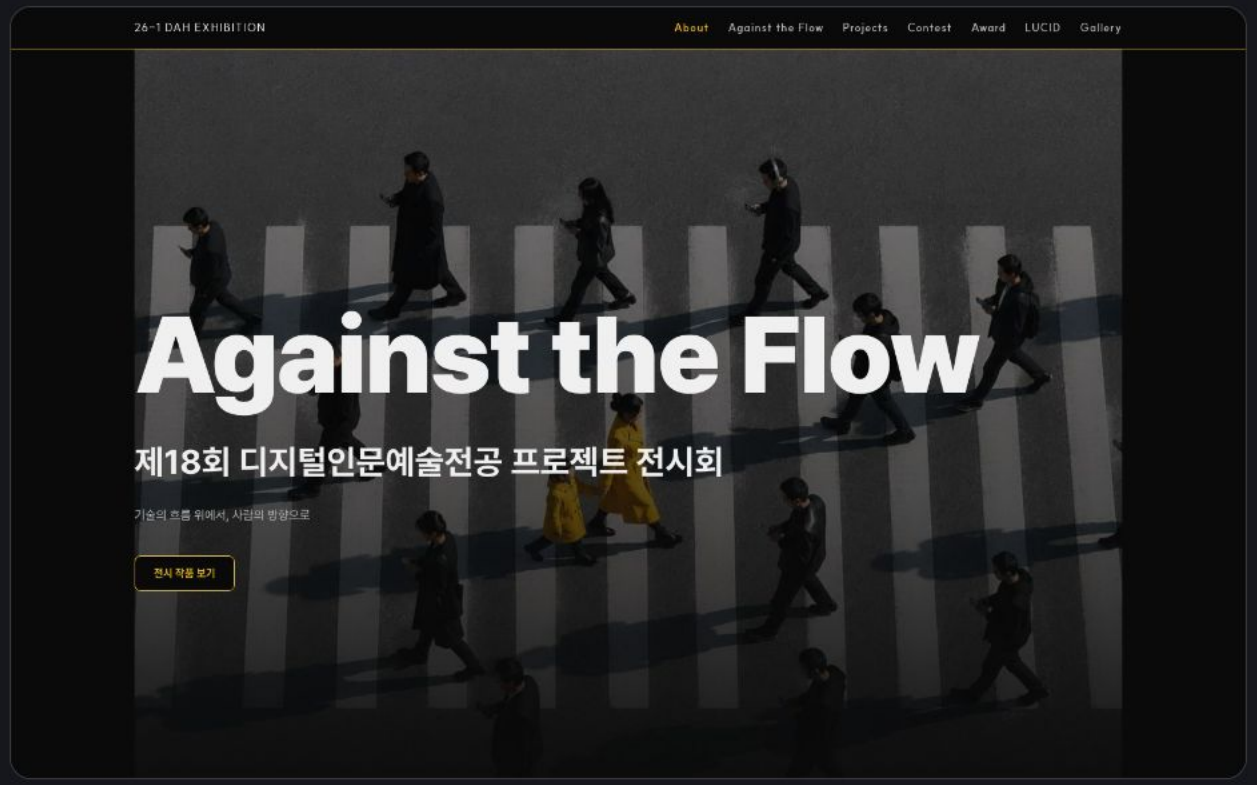
① 사진 · 이력서 · 수업계획서 + design.md

② 인터랙티브 웹사이트 만들기 요청

③ GitHub에 올리기까지 요청

↗ antigravity.google

# 전시회 ‘Against the Flow’




**81** 출품작

**12** 개 수업 + 동아리 · 자율 부문

**18** 번째 전시 · 전공이 AX(AI 전환)를 받아들인 첫 학기

전시 웹사이트도 학생이 직접 제작

↗ 26-1-dah-exhibition.vercel.app

01 · SCALING UP · 최우수상 · 모둠 ‘에브리타인’

# 사례: ‘403: Bypass’




## “누구에게나 열려있는 무대를 위한 앱”

공연 접근성을 ‘시혜적 배려’에서 ‘보편적 권리’로

**65%**
대학로 소극장 휠체어 접근 불가 (KOPIS)

**8개**
유사 서비스 비교 분석

**11개**
핵심 기능 · 8장 백서

Google Stitch → AI Studio → Vercel

↗ 프로젝트 웹사이트 ↗ 실제 앱 ↗ 수상작

# 웹사이트가 곧 발표 자료

공연 예매 사이트의 메뉴 구조로 프로젝트의 전 과정을 기록했다

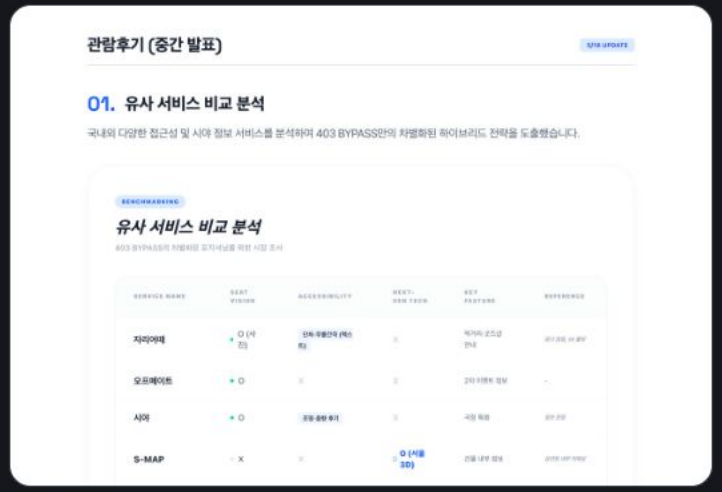
↗ 403-bypass.vercel.app




IDEA · 5/4

## 관람정보 = 아이디어 발표

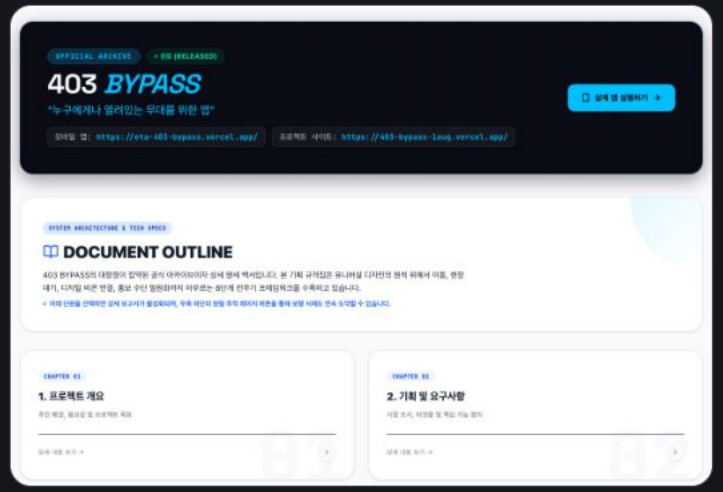
문제 발굴 · 개념 확장 · 워크플로




BUILD · 5/18

## 관람후기 = 중간 발표

국내외 유사 서비스 8개 비교 분석




LAUNCH · 6/1

## 예매안내 = 최종 발표

8장 백서 · 실제 앱 공개

# 실제로 작동하는 앱




웹에서 스마트폰 앱을 체험하는 ‘Universal Sandbox Simulator’

- ✓ 3D 공연장 안내지도
- ✓ AR 길 안내
- ✓ 실시간 혼잡 정보
- ✓ 동행 지원
- ✓ 360도 공연장 미리보기
- ✓ AR 자막안경

↗ eta-403-bypass.vercel.app

# Scaling Up이 남긴 것

01

## 격차는 생각보다 작다

초보도 주변 실력자에게 배우며 빠르게 따라잡는다. 공유와 협업의 문화

02

## 점수보다 성장

기술 · 협업 · 마무리까지 모든 것을 쏟아붓는 태도

03

## 포트폴리오로 이어진다

기말 대체 과제: 개인 포트폴리오 웹사이트 (110점)

## “My one special project”

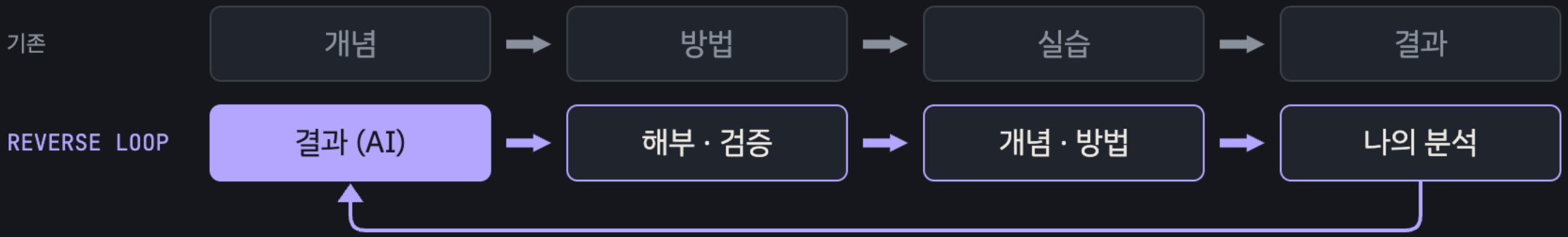
전공 수업 → 프로젝트 → 포트폴리오 → 동아리 · 인턴 · 창업

PART 02

# Reverse Learning

## 결과물이 먼저 나오고, 과정을 역으로 추적하며 필요한 지식을 배운다

# 어떻게 거꾸로 배우나




## AI의 결과가 학습의 출발점이 된다

# 사례: <디지털 시대의 영어영문학>

대상

데이터 분석 경험이 전혀 없는 영문과 학생

방식

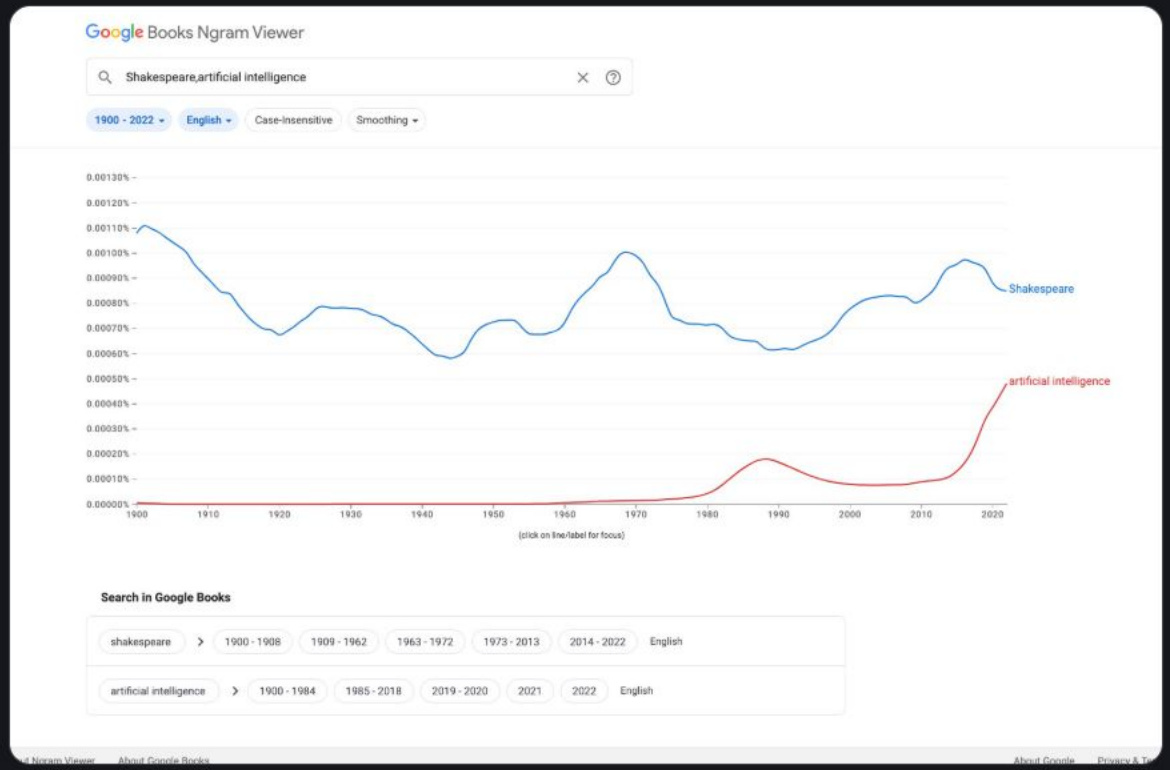
AI 활용 수업 · e+PBL · 시험 없음

1주

Google Ngram으로 만나는 디지털인문학

↗ 수업계획서 (Google Docs)

↗ Google Ngram Viewer



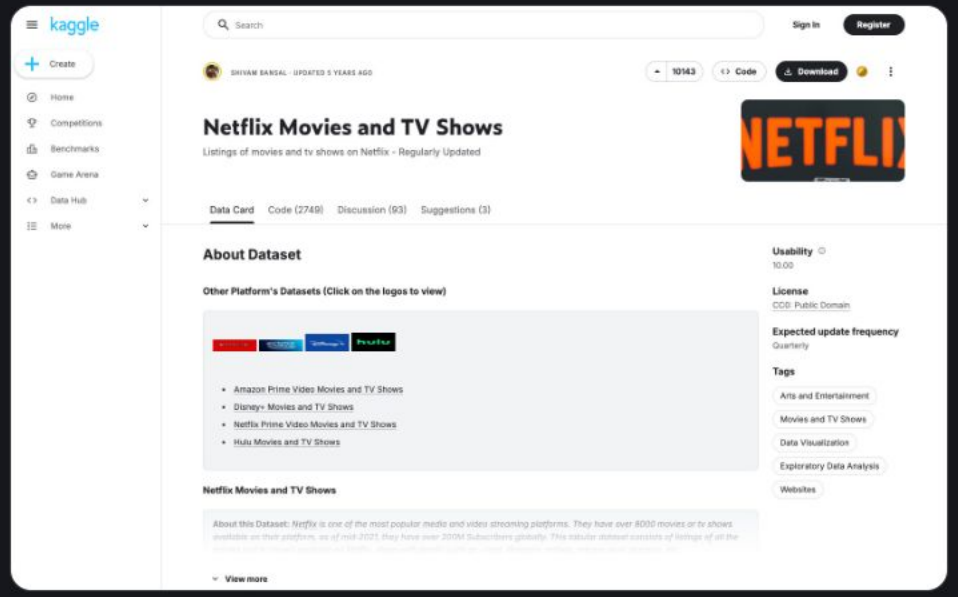

영어 도서 속 ‘Shakespeare’ vs ‘AI’ (1900–2022)

↗ 그래프

02 · REVERSE LEARNING · 2-3주

# 데이터는 찾거나, 만든다

찾기




Kaggle › Datasets › ‘movie’ → Netflix 데이터

↗ kaggle.com/datasets/shivamb/netflix-shows

만들기 · Quentin Tarantino 영화 메타데이터

> Quentin Tarantino 영화에 대해 데이터 분석을 하고 싶어. 먼저 그의 영화 목록을 작성하고 관련 메타 정보로 이루어진 표를 만들어서 csv 파일로 만들어.

도구 · Claude Code · HAI-GPT ‘프로젝트’ 대화

결과

**tarantino_films.csv**

장편 10편 × 22개 열 (연도 · 제작비 · 흥행 · 평점 · 수상 · 배우 · 스태프 …)

# AI가 만든 데이터는 반드시 검증한다

| 영화 | 연도 | 제작비 $M | 흥행 $M | IMDb |
|---|---|---|---|---|
| Reservoir Dogs | 1992 | 1.2 | 22.0 | 8.2 |
| Pulp Fiction | 1994 | 8.0 | 213.9 | 8.8 |
| Jackie Brown | 1997 | 12.0 | 74.7 | 7.5 |
| Kill Bill: Vol. 1 | 2003 | 30.0 | 180.9 | 8.2 |
| Kill Bill: Vol. 2 | 2004 | 30.0 | 153.3 | 8.0 |
| Death Proof | 2007 | 30.0 | 31.1 | 7.0 |
| Inglourious Basterds | 2009 | 70.0 | 321.5 | 8.4 |
| Django Unchained | 2012 | 100.0 | 449.8 | 8.5 |
| The Hateful Eight | 2015 | 44.0 | 161.2 | 7.8 |
| Once Upon a Time in Hollywood | 2019 | 90.0 | 393.9 | 7.6 |

**37**

**검증 단계에서 고친 값**

예

Reservoir Dogs 흥행
2.9 → **22.0** ($M)

미국 흥행만 → 전 세계 흥행으로

Wikipedia · IMDb · Rotten Tomatoes · Box Office Mojo와 대조

↗ tarantino_films.csv

02 · REVERSE LEARNING · 3주

# 학생이 만든 질문

### 주연 배우의 출연료는 어떻게 변했을까?

학생 아이디어 1

### 어떤 영화의 수익률이 가장 높았을까?

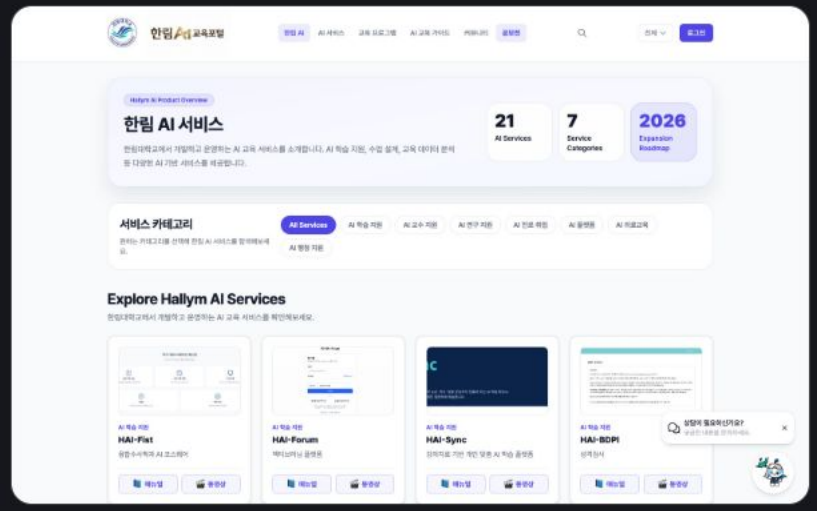
학생 아이디어 2

### 주연 배우는 얼마나 검색될까?

Google Trends 활용

### 어떤 장르가 가장 많을까?

장르의 빈도




한림대 AI 서비스 HAI-GPT · 모델 설명 · '프로젝트' 기능

↗ HAI-GPT ↗ Gemini ↗ ChatGPT ↗ Claude

↗ Grok ↗ Google Trends

02 · REVERSE LEARNING · 4-5주

# 분석설계서와 개념사전

CLAUDE CODE 프롬프트

> 폴더 안에 'tarantino_films.csv' 파일이 있어. 이 파일에 대해서 데이터 분석과 시각화를 하고 싶어. 파일의 내용을 파악한 뒤에
> 1. 분석이 가능한 다양한 방법과 과정을 정리해서 설계한 문서를 만들어.
> 2. 분석 과정에 적용되는 개념과 방법을 하나하나 설명하는 별개의 문서를 만들어.
> 3. 두 개의 문서는 모두 아주 쉽게 이해할 수 있도록 다이어그램을 포함해서 쉽게 설명하는 방식으로 작성해.




분석설계서

↗ docx ↗ html




개념사전

↗ docx ↗ html

02 · REVERSE LEARNING · 4-5주

# 학생이 묻고, 이해하고, 설명한다

## 어디서 묻나

**Gemini Notebook**
설계서·사전을 넣은 노트북 (클래스룸 3주차 자료)

**크롬 'Gemini에게 물어보기'**
문서를 보면서 바로 질문

**무료 AI 서비스**
Gemini · ChatGPT · Claude · Grok

**HAI-GPT · 유료 AI**
학교 서비스와 개인 구독

## 어떻게 확인하나

질문 | 발표 | 강의 | 퀴즈

과제 · 30점

이해가 안 되거나 어려운 개념·방법 3개를 골라 스스로 이해하고 설명하기

02 · REVERSE LEARNING · 6주

# AI 보고서와 학생 보고서

CLAUDE 프롬프트

> 네가 분석설계서에서 제시한 분석 주제 예시 중에서 A를 진행해. 분석 결과를 바탕으로 분석 보고서를 문서로 만들어. 보고서는 연구 질문부터 데이터 수집, 정제, 분석 과정, 결과의 해석, 결론, 추가 분석 가능성 등을 모두 포함해서 완결된 형태의 보고서로 작성해.

AI 생성 보고서

**영혼과 색깔이 없다**

학생 보고서

**가치 있는 진실 하나 +**
**자기만의 스타일, 이야기**




↗ AI 샘플 보고서

02 · REVERSE LEARNING · 과제 100점

# 타란티노 영화 분석 보고서

| Agency | 30 | 데이터 분석 | 30 | 완성도 | 30 | +α | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

AGENCY
AI에 대한 학생 자신의 자율성과 통제력
자신의 언어와 스타일

데이터 분석
분석의 정합성
결과 해석의 타당성

완성도
구성의 완결성
내용의 충실성

+α
창의성 · 노력

> **스스로 이해하고 설명할 수 있는 개념, 방법, 결과만 쓴다**
> 결론은 연구 질문에 대한 대답 · '가치 있는 진실' 하나

02 · REVERSE LEARNING · 7주 이후

# 같은 사이클, 새로운 데이터

AI로 수집 → 검증 → 분석설계서 → 개념사전 → 학생의 보고서

다음 데이터 · 영화 대본 텍스트

```
> Quentin Tarantino 감독의 영화 10편의 대본을 찾아서 txt 파일로 저장해.
```

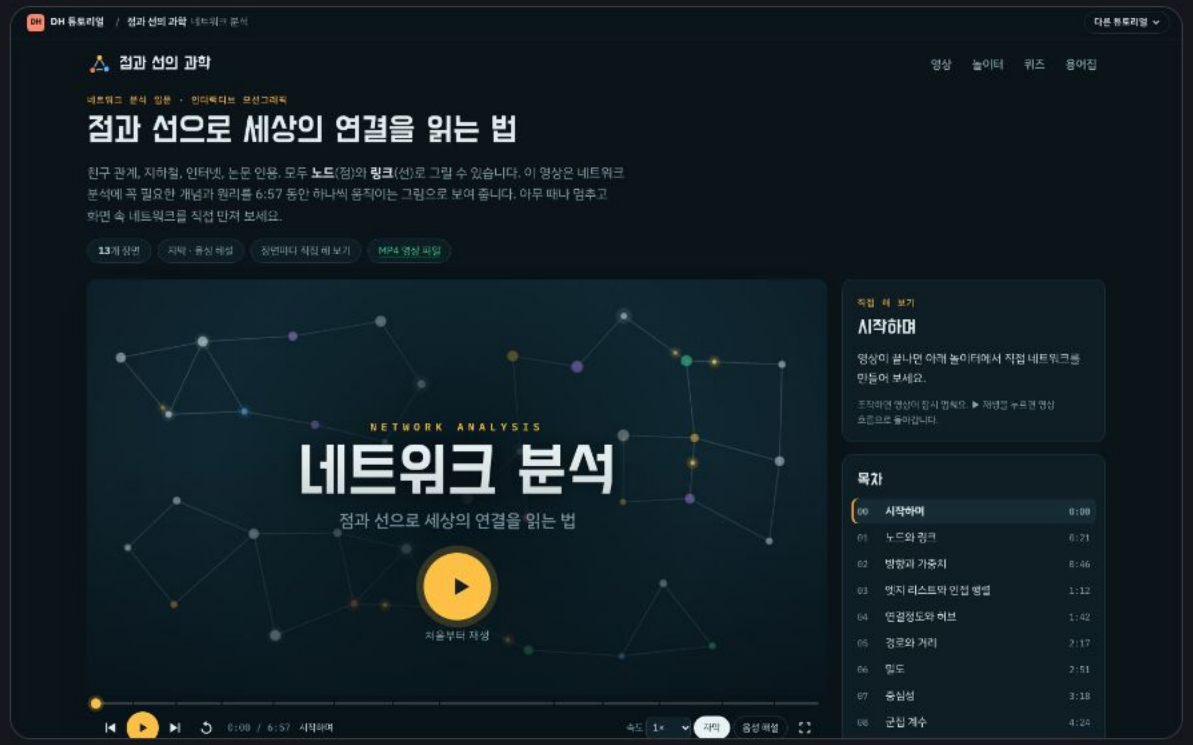
학기 흐름

메타데이터 | 텍스트 분석 | 연결망 분석 | 감정 분석 | 토픽 모델링 | 공간 분석

중간고사 대체: 자유 주제 영어 데이터 분석 (200점) — 가장 중요한 것은 '자기만의 연구 질문'

LIVE DEMO

# 튜토리얼 학습 사이트




네트워크 분석: 점과 선으로 세상의 연결을 읽는 법

인터랙티브 영상

네트워크 분석 6:57 · BERTopic 3:46

보고, 멈추고, 만져 본다

장면마다 멈추고 데이터를 직접 조작

함께 제공

자막·음성 해설 · 놀이터 · 퀴즈 · 용어집 · MP4

↗ vadoro.github.io/dh_tutorials

03 · 정리

# 두 전략 한눈에 보기

| 구분 | Scaling Up | Reverse Learning |
|---|---|---|
| 출발점 | 훨씬 높은 목표: 실제 앱 · 웹 | 완성된 결과: AI의 분석 · 보고서 |
| AI의 역할 | 함께 만드는 제작 파트너 | 결과를 먼저 보여 주고 가르쳐주는 안내자 |
| 학생의 역할 | 기획자 · 제작자 · 발표자 | 해부자 · 검증자 · 해석자 |
| 평가의 초점 | 완성도 + 과정 기록 | Agency + 설명 가능성 |
| 위험 | 만들었지만 모른다 | 이해했다는 착각 |
| 대응 | 프로젝트 진행 과정에서 노하우 습득 | 아는 것만 쓰기 · 퀴즈 · 발표 |

> 딸깍_

# 딸깍은 끝이 아니라 시작이다

AI가 만든 결과에서, 학생의 질문이 시작되도록

## 감사합니다 · Q&A

김용수 · vadoropupille@gmail.com