교사를 위한 바이브 코딩 입문

말로 만드는 나의 첫 수업 도구

Canva로 게임을 만들고,

Gemini와 Apps Script로 기록을 남깁니다.

3차시 × 50분 · 실습 중심 · 교육 계정



오늘, 두 가지 도구를 완성합니다

01

반응하는 퀴즈 게임

답을 누르면 설명이 나오고
마지막에 점수를 확인합니다.

02

기록이 남는 소감 앱

응답을 보내면
Google Sheets에 저장됩니다.

03

혼자 다시 만드는 방법

요청 → 실행 → 확인 → 수정
이 과정을 반복합니다.

> 완료의 기준은 **“화면이 나왔다”**가 아니라 **“직접 실행해 확인했다”**입니다.

세 시간의 흐름을 한눈에

차시	무엇을 하나요?	내 손에 남는 것
1차시 · 50분	바이브 코딩 이해 + Canva 첫 생성	요청문과 게임 초안
2차시 · 50분	교과 내용·화면·동작 수정	확인까지 마친 퀴즈 게임
3차시 · 50분	Gemini + Apps Script + Sheets	응답 저장 앱

준비물: 노트북 · Chrome/Edge · Canva 교육 계정 · Gemini/Google 교육 계정
180분 운영 시: 실습 150분 + 휴식 20분 + 보충 10분

바이브 코딩이라는 말은 어디서 왔을까요?

2025 년 2월

Andrej Karpathy가 소개한 표현

자연어로 요청하고 결과를 실행해 보는
코딩 경험을 설명하며 사용했습니다.

이번 연수에서의 접근

말로 만들되,
사람이 확인합니다.

생성한 내용과 버튼의 동작을
확인하는 습관까지 함께 배웁니다.

Andrej Karpathy · 용어 소개, 2025.02 ↗ · Y Combinator · Software Is Changing (Again), 2025 ↗

말로 요청하고, 실행하며 고칩니다

01

요청

대상과 기능을 설명합니다.

→

02

실행

화면과 버튼을 눌러 봅니다.

→

03

확인·수정

예상과 다른 점을 알려 줍니다.

AI에게 보낼 요청문

환경 보호 퀴즈 3개를 만들어 줘.
답을 누르면 정답과 설명이 나오게 해 줘.

> 새 기능을 추가한 뒤에는 **기존 기능도 다시 확인**합니다.

AI와 사람의 역할을 나눠 봅시다

사람이 결정할 것	AI에게 맡길 수 있는 초안 작업
수업 목표와 학년	화면과 코드의 첫 초안
문제·정답·설명의 정확성	문장과 화면의 여러 대안
완료 조건과 기능 우선순위	오류 원인과 수정 방법 제안
배포 범위와 실제 사용 여부	수정한 코드와 사용법 설명

> AI가 "완료했습니다"라고 말해도 **실제 동작 확인은 남아 있습니다.**

전문가 영상에서 질문 하나만 가져옵니다

Software Is Changing (Again)

Andrej Karpathy · Y Combinator

YouTube에서 보기 ↗

“말로 소프트웨어에 의도를 전달한다면?”

코드를 입력하는 방식과 비교해
사람에게 남는 역할을 생각해 봅니다.

영상 원문 · 영어 / 자막 활용

선택 시청: 도입부 약 2분
심화 영상이므로 전체 재생은 수업 후 권장

Y Combinator · Software Is Changing (Again), 2025 ↗

좋은 요청문에는 다섯 가지가 들어갑니다

1
대상
초등 4학년

2
목적
환경 보호 복습

3
기능
3문제·채점·재시작

4
화면
큰 글자·초록색

5
완료 조건
중복 채점 없음

AI에게 보낼 요청문

초등 4학년이 환경 보호를 복습할 퀴즈를 만들어 주세요.
3문제, 정답 설명, 최종 점수, 다시 시작 기능을 넣어 주세요.
큰 글자와 초록색을 사용하고 한 문제는 한 번만 채점해 주세요.

“예쁘게”를 구체적인 요청으로 바꿉니다

막연한 요청	실행·확인이 가능한 요청
예쁘게 만들어 줘.	흰 바탕에 초록색 버튼을 쓰고 여백을 넓혀 줘.
아이들이 쓰기 쉽게.	한 화면에 한 문제, 선택지마다 큰 버튼을 넣어 줘.
잘 작동하게 해 줘.	답을 두 번 눌러도 점수가 한 번만 올라가게 해 줘.
오류를 고쳐 줘.	다시 시작을 누르면 이전 점수가 남아 있어. 0점으로 바꿔 줘.

활동 · 3분

먼저, 나의 도구를 한 문장으로

누가	우리 반 _____ 학생이
무엇을 위해	_____을 연습할 수 있도록
어떤 도구	_____ 기능이 있는 도구를 만듭니다.

> 지금은 **기능 3개 이내**로 정합니다. 공통 실습 후 자신의 교과로 바꿉니다.

MAKE 01 · 반응하는 화면

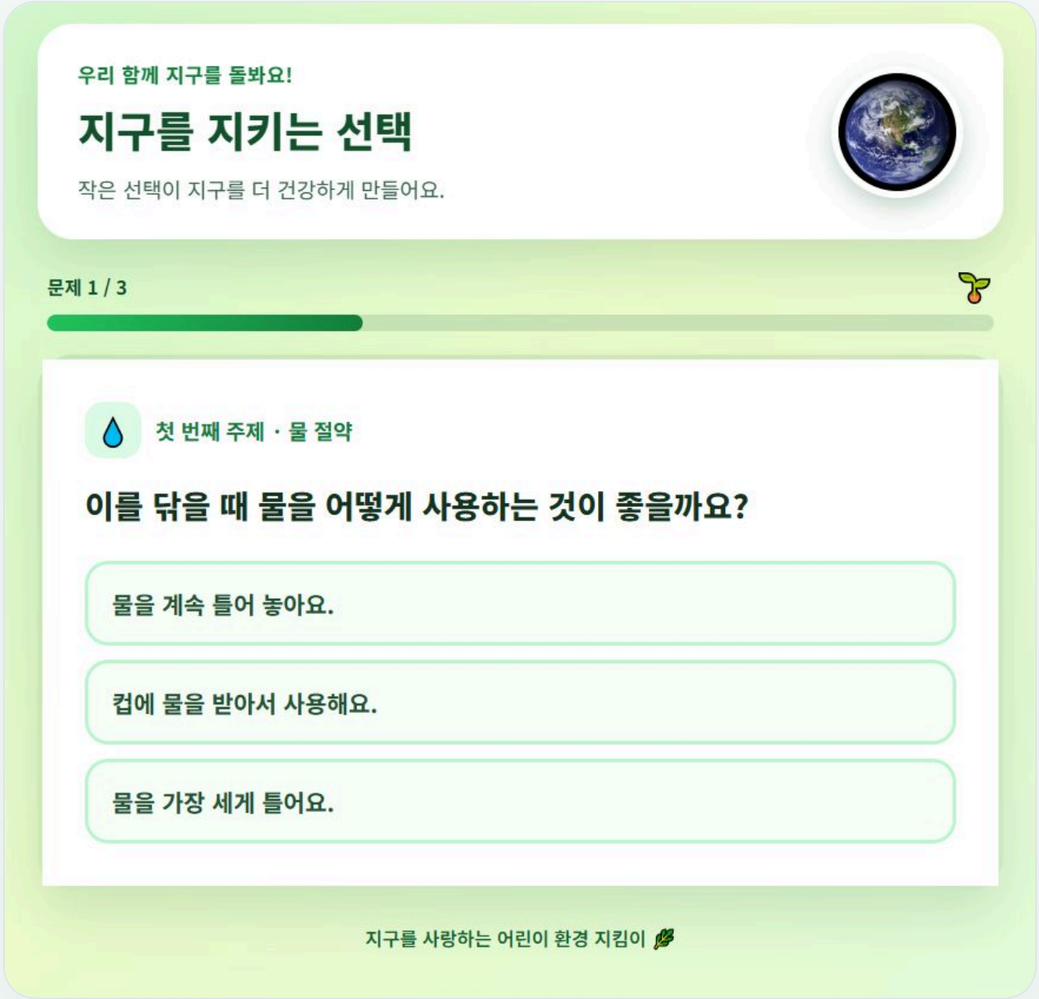
지구를 지키는 선택

질문 → 답 선택 → 설명 → 점수

짧은 게임 하나로 제작 과정을 배웁니다.

Canva Code

3문제



실제 Canva Code 생성 게임 · 2026.09.10

Canva 홈에서 ‘코드’를 엽니다



실제 Canva 교육 계정 홈 · 필요한 영역만 확대

1 **교육용 팀 확인**

교육 계정으로 로그인합니다.

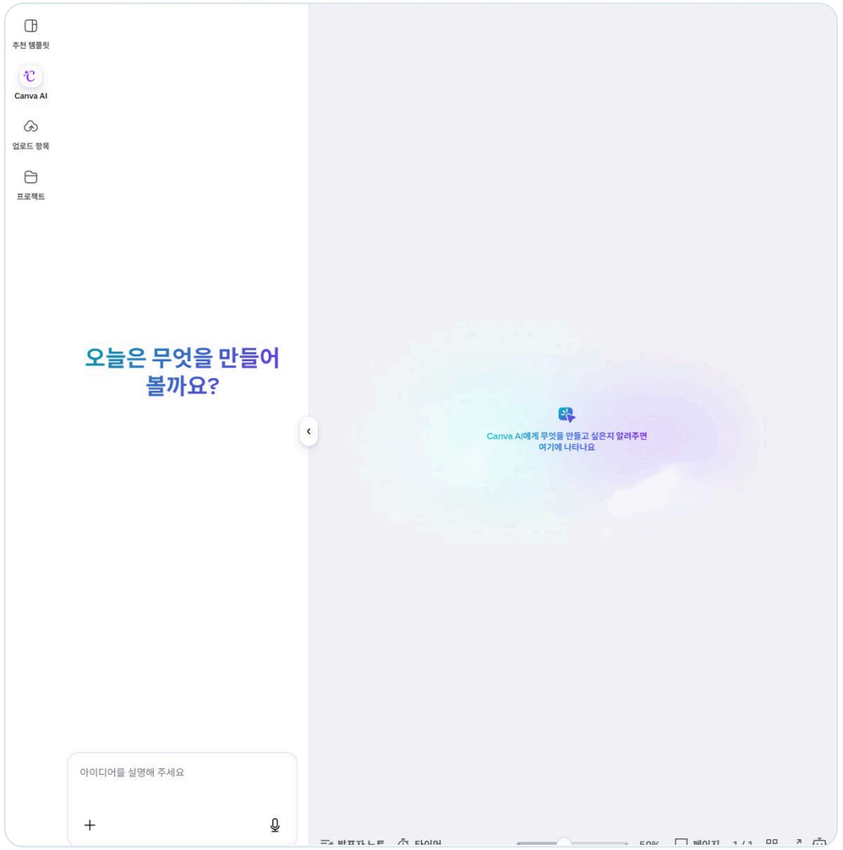
2 **코드 선택**

홈의 빠르게 만들기에서 “코드”를 찾습니다.

3 **입력창 확인**

Canva AI와 빈 캔버스가 열리면 준비 완료입니다.

입력하는 곳과 결과를 보는 곳



실제 Canva 코드 편집기 · 왼쪽 요청 / 오른쪽 결과

① 왼쪽: 요청과 수정

무엇을 만들지 설명하고,
추가 요청을 이어 갑니다.

② 오른쪽: 만들어진 화면

생성이 끝나면 미리 보기에서
직접 눌러 봅니다.

> 계정·업데이트에 따라
> 메뉴 위치는 달라질 수 있습니다.

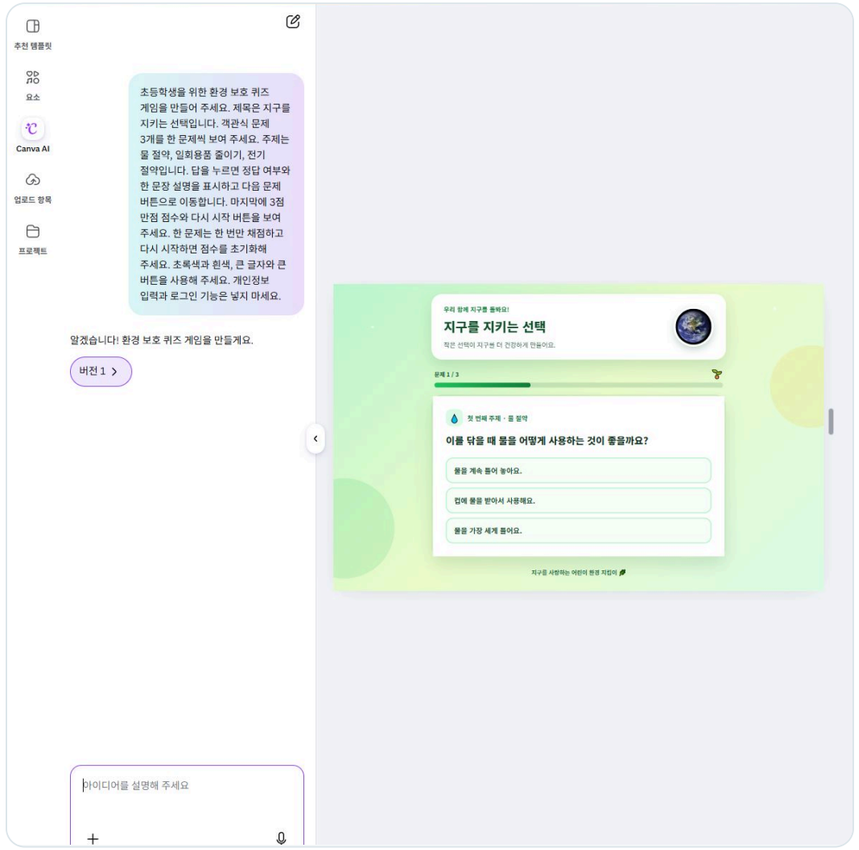
첫 요청은 작고 분명하게

AI에게 보낼 요청문

초등학생을 위한 환경 보호 퀴즈 게임을 만들어 주세요.
제목: 지구를 지키는 선택
주제: 물 절약, 일회용품 줄이기, 전기 절약 · 객관식 3문제
한 문제씩 보여 주고, 답을 누르면 정답 여부와 짧은 설명을 표시해 주세요.
마지막에 3점 만점 점수와 다시 시작 버튼을 넣어 주세요.
한 문제는 한 번만 채점하고 다시 시작하면 점수를 0으로 초기화해 주세요.
초록색·흰색, 큰 글자·큰 버튼을 사용하고 개인정보 입력은 넣지 마세요.

요청문을 붙여 넣고 **제출하기**를 누릅니다. 생성이 끝날 때까지 기다립니다.

첫 결과를 실행하면 1차시 완료

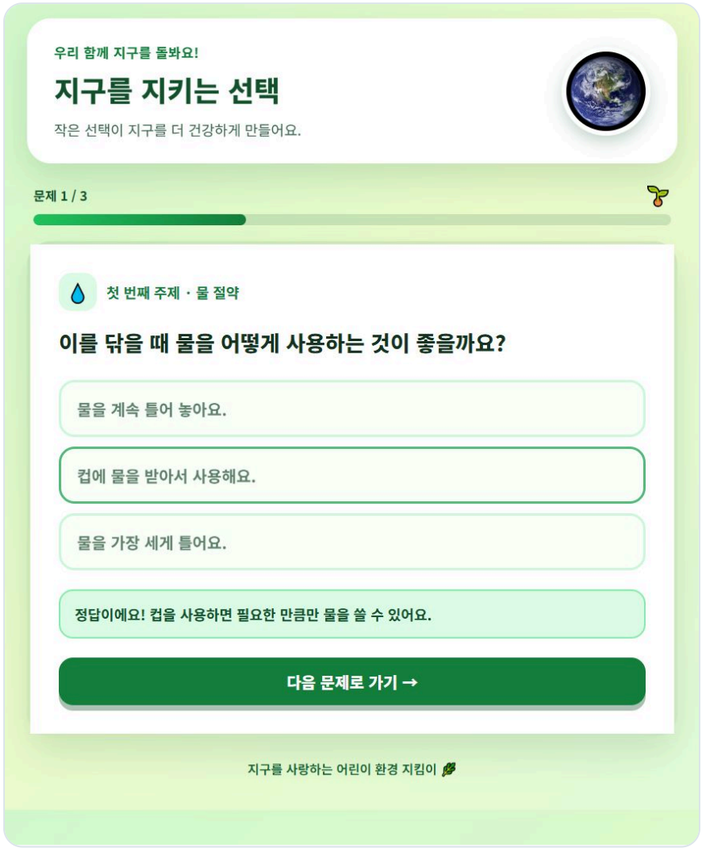


실제 Canva 생성 결과 · 왼쪽 대화와 오른쪽 게임

- ✓ 게임 제목이 보입니다.
- ✓ 문제와 선택지가 나타납니다.
- ✓ 미리 보기에서 답을 누를 수 있습니다.

> 지금은 첫 실행까지만.
> **2차시에서 내용과 동작을 고칩니다.**

2차시: 정답 설명까지 확인합니다



실제 게임에서 정답을 선택한 화면

1. **문항을 읽습니다.**
   문제·선택지·정답이 교과 내용에 맞는지 확인합니다.
2. **답을 선택합니다.**
   정답과 오답의 반응을 각각 확인합니다.
3. **설명을 확인합니다.**
   정답의 이유가 학생에게 이해되는지 살펴봅니다.

우리 교과의 문제로 바꿔 봅니다

공통 주제	바꿀 수 있는 예시
환경 보호	과학 · 물의 상태 변화
환경 보호	사회 · 지역의 공공기관
환경 보호	국어 · 사실과 의견
환경 보호	수학 · 곱셈과 나눗셈

AI에게 보낼 요청문

화면과 버튼 기능은 유지하고 문제만 [교과·주제]로 바꿔 주세요.
대상은 [학년]입니다. 정답과 설명을 함께 제시해 주세요.

화면을 고칠 때는 기준을 줍니다

수정 전 · 설명용 예시

정답을 골라 주세요

작은 버튼

↓

수정 후 · 설명용 예시

정답을 골라 주세요

컵에 물을 받아 사용해요.

AI에게 보낼 요청문

교실 뒤에서도 읽기 쉽도록 질문과 선택지 글자를 크게 해 주세요.
선택지 버튼 사이의 간격을 넓혀 주세요.
배경은 흰색, 글자는 진한 색으로 바꿔 주세요.
문제와 정답, 점수 계산은 그대로 유지해 주세요.

기능은 한 번에 하나씩 추가합니다

현재

3문제 퀴즈

먼저 기본 동작을 확인

→

추가

진행 표시

지금 몇 번째 문제인지

→

확인

다시 실행

채점과 재시작도 점검

AI에게 보낼 요청문

화면 위에 "문제 1 / 3"처럼 진행 상황을 표시해 주세요.
기존 문제와 채점 방식은 유지해 주세요.

> 한 요청에 여러 기능을 넣으면 **어떤 변경이 문제를 만들었는지** 찾기 어렵습니다.

오류는 '기대'와 '실제'를 나란히

기대했던 동작	실제로 본 동작	AI에게 전달할 내용
다시 시작하면 0점	이전 점수가 남음	재시작 때 점수 초기화
한 문제는 한 번만 채점	두 번 누르면 2점	첫 선택 뒤 답변 잠금
마지막에 결과 화면	빈 화면이 나타남	마지막 문제 이후 이동 확인

AI에게 보낼 요청문

재현 순서: 세 문제를 푼 뒤 다시 시작을 눌렀습니다.
기대: 첫 문제, 0점으로 시작 / 실제: 이전 점수가 남습니다.
재시작 초기화 부분을 수정하고 확인 방법도 알려 주세요.

수정 후에는 이 네 가지를 눌러 봅니다

01

정답과 오답

두 경우 모두 설명이
제대로 나타나는가?

02

반복 클릭

같은 답을 여러 번 눌러도
점수가 한 번만 오르는가?

03

끝과 처음

마지막 결과가 나오고
재시작하면 초기화되는가?

추가 확인: 브라우저 폭을 줄여도 **글자와 버튼이 잘리지 않는가?**

짝의 게임을 처음 보는 학생처럼

제작자

설명을 듣기 전에
먼저 사용해 봅니다.

한 사람은 사용하고, 한 사람은 관찰합니다.

사용자

피드백 항목	한 문장으로 기록
좋았던 점	어떤 화면이나 설명이 이해하기 쉬웠나요?
막힌 점	어느 버튼에서 무엇을 해야 할지 몰랐나요?
다음 수정	가장 먼저 바꾸면 좋을 한 가지는 무엇인가요?

게임은 링크로, 교안은 PDF로

화면 이미지에는
버튼 기능이 담기지 않습니다.

PDF에는 설명과 캡처를 넣고,
게임은 미리 보기나 웹 링크로 실행합니다.

- ✓ Canva 프로젝트 이름을 알아보기 쉽게 변경
- ✓ 미리 보기에서 동작 확인
- ✓ 공유할 때 대상과 권한 확인

Canva Code 사용 시연

Natalia Kalinska · 2025
영어 · 이전 버전 화면 참고

참고 영상 열기 ↗

선택 시청 · 도입부 약 2
분

퀴즈 게임 완성 점검

- ✓ 학년과 수업 주제에 맞는 문제 3개가 있습니다.
- ✓ 정답과 설명을 교사가 확인했습니다.
- ✓ 반복 클릭·최종 점수·다시 시작을 점검했습니다.
- ✓ 짝의 피드백 한 가지를 반영했습니다.

> **다음 실습**에서는 버튼을 누른 결과를 화면 밖, Google Sheets에 저장합니다.

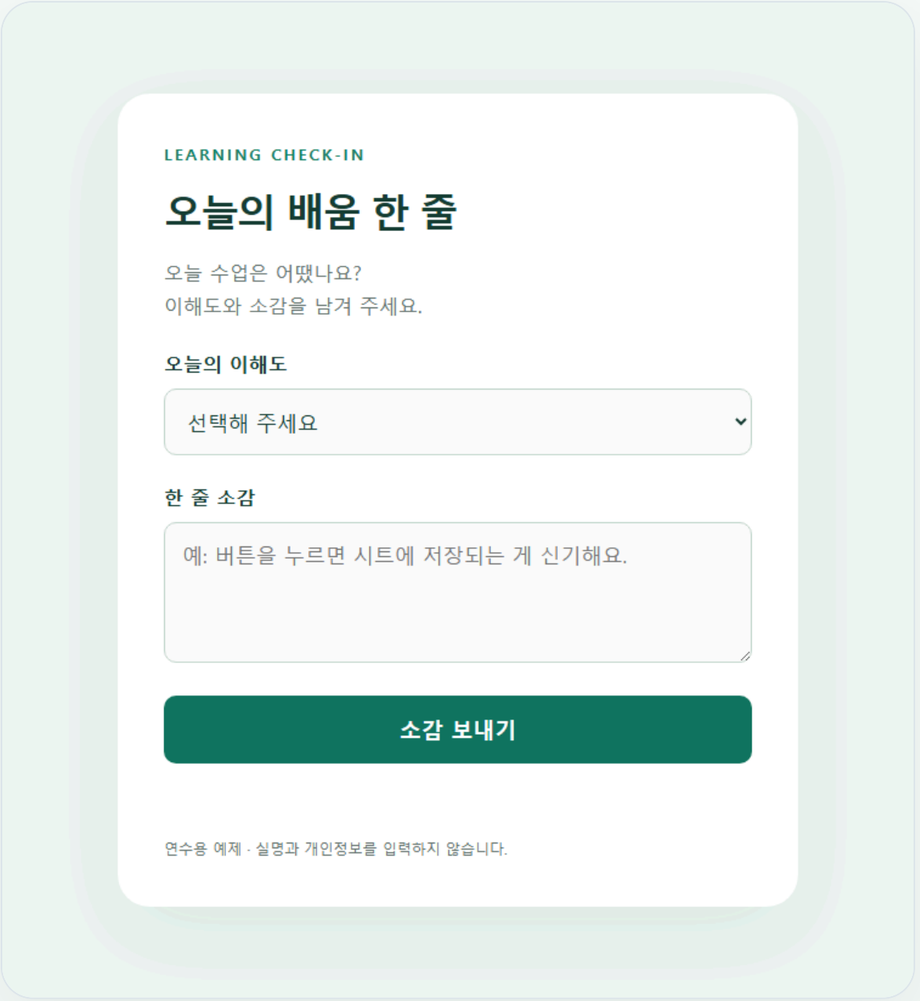
MAKE 02 · 기록이 남는 앱

소감을 보내면 시트에 한 줄

Gemini는 제작을 돕고,

Apps Script는 저장을 처리합니다.

실습용 가상 응답 · 입력 2개



제공 예제의 실제 브라우저 실행 화면

화면 · 처리 · 저장은 역할이 다릅니다

브라우저

입력 화면

이해도와 소감 입력

→

Apps Script

저장 처리

입력 검사 후 기록

→

Google Sheets

응답 보관

제출시각·이해도·소감

← 저장 성공 또는 실패를 화면에 알려 줍니다.

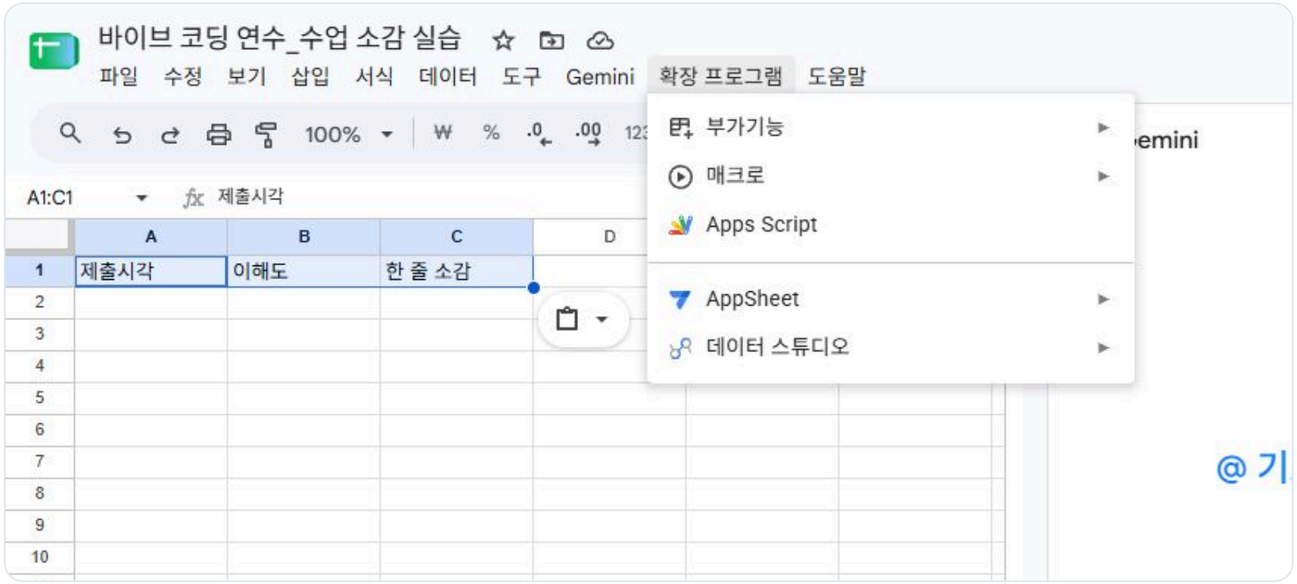
Gemini는 이 구조의 코드를 만드는 도우미입니다.
이 실습 앱은 실행 중 Gemini API를 호출하지 않습니다.

저장할 항목부터 정합니다

시트 열	저장하는 값	예시
A · 제출시각	서버가 기록한 날짜와 시간	2026-09-10 14:30
B · 이해도	세 선택지 중 하나	조금 더 연습할래요
C · 한 줄 소감	1~200자 텍스트	버튼과 저장의 관계를 알았어요.

실습에서는 **실명·이메일·학생 개인정보를 수집하지 않습니다.**
실제 학생 응답 수집은 학교의 계정·개인정보 운영 기준을 확인한 뒤 진행합니다.

시트에서 Apps Script를 엽니다



실제 Google Sheets · 확장 프로그램 메뉴

1 새 시트 만들기

이름: 바이브 코딩 연수_수업 소감

2 확장 프로그램 선택

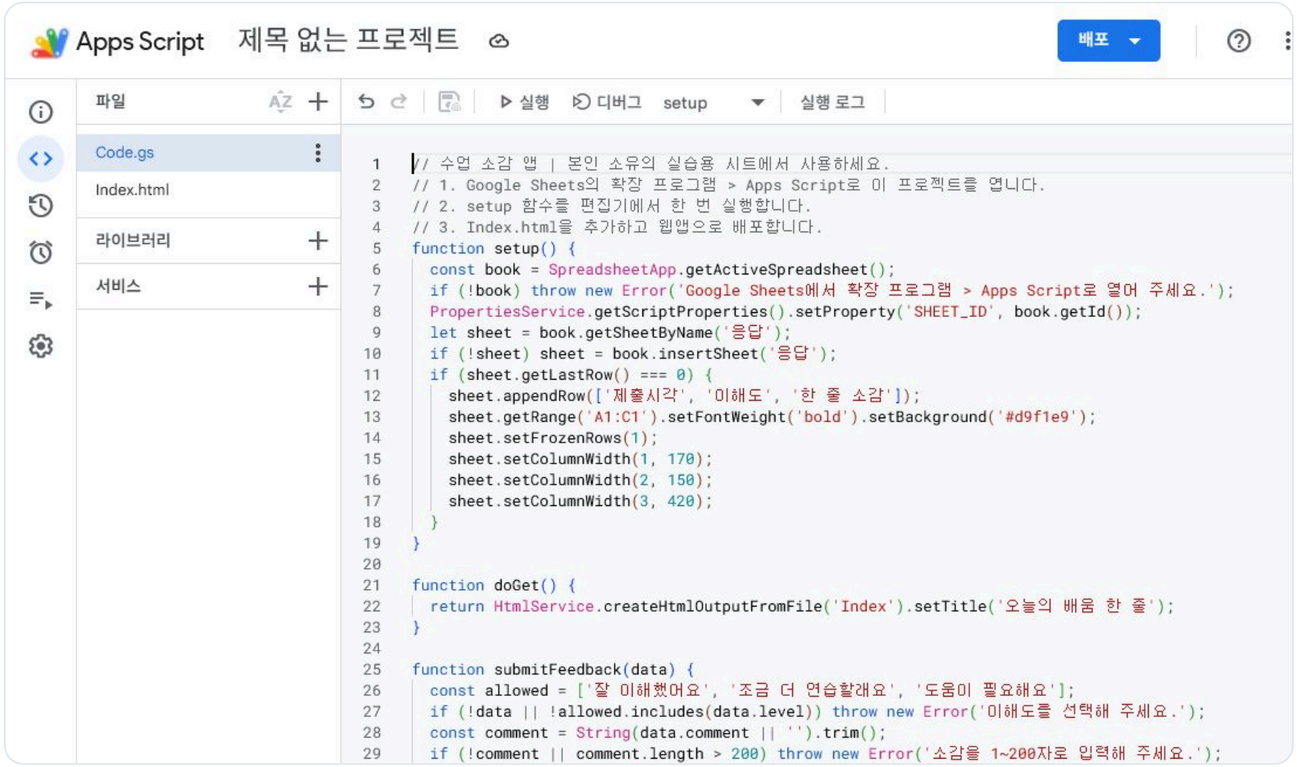
상단 메뉴에서 Apps Script를 클릭합니다.

3 새 편집기 확인

Code.gs가 보이면 준비 완료입니다.

Google Developers · Apps Script 개요 ↗

파일은 두 개, 역할도 두 가지



실제 Apps Script 편집기 · 제공 코드 적용 화면

Code.gs

서버에서 할 일

시트 연결 · 입력 검사 · 응답 저장

Index.html

화면에서 할 일

입력칸 · 버튼 · 완료 메시지

Google Developers · 웹앱 배포 가이드 ↗ · Google Developers · HTML과 서버 함수의 통신 ↗

Gemini에게 구조와 코드를 요청합니다

AI에게 보낼 요청문

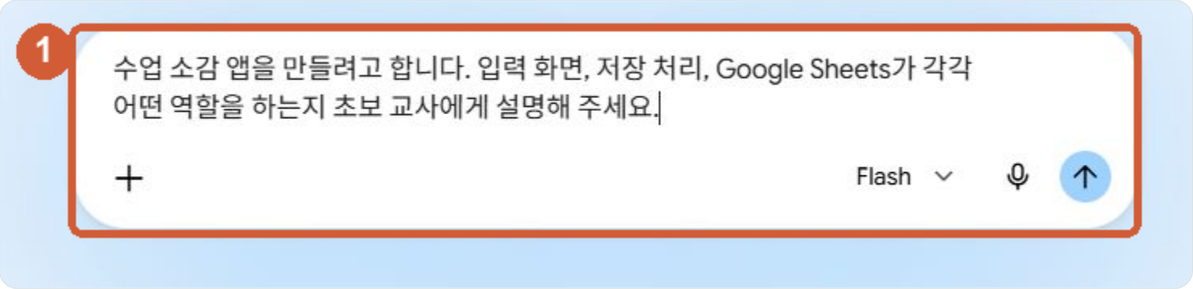
Google Apps Script 웹앱으로 수업 소감 앱을 만들고 싶습니다.
Code.gs와 Index.html 두 파일로 구성해 주세요.
이해도 3단계와 200자 이내 소감을 입력받아 Google Sheets에 저장합니다.
setup으로 시트를 연결하고 google.script.run으로 저장을 요청해 주세요.
저장 중 버튼 잠금, 성공·실패 안내도 넣어 주세요.
외부 API와 학생 개인정보 수집은 필요 없습니다.

생성 후 확인할 것

- ✓ 파일 두 개를 구분해 주었나요?
- ✓ 시트 연결 방법이 있나요?
- ✓ 저장 성공과 실패를 처리하나요?

수업에서는 배부된 기본 코드로 시작하고
Gemini에게 설명과 수정을 요청합니다.

Gemini와 수정 범위를 좁혀 대화합니다



실제 Gemini 요청 입력 화면 · 개인정보 가림

AI에게 보낼 요청문

아래 Index.html에서 제목과 안내 문구만 바꿔 주세요.
제목: 오늘의 배움 한 줄
안내: 오늘 새롭게 알게 된 점을 적어 주세요.
입력 항목, 함수 이름, 저장 로직은 유지해 주세요.
바꾼 부분을 짧게 설명해 주세요.
[배부된 Index.html 코드를 이어서 붙여 넣기]

기본 코드를 파일에 넣습니다

1 Code.gs 교체

기본 myFunction 내용을 지우고 배부된 Code.gs 전체를 붙여 넣습니다.

2 HTML 파일 추가

파일 옆 + → HTML → 이름에 Index 입력 → 예제 전체 붙여 넣기

3 저장

Ctrl+S를 누르고 저장 완료를 확인합니다.

> 파일은 배부 폴더의 **practice/Code.gs**와 **practice/Index.html**입니다.
> 코드 블록의 ``` 표시는 복사하지 않습니다.

setup을 한 번 실행해 시트를 연결합니다

편집기에서 실행할 함수

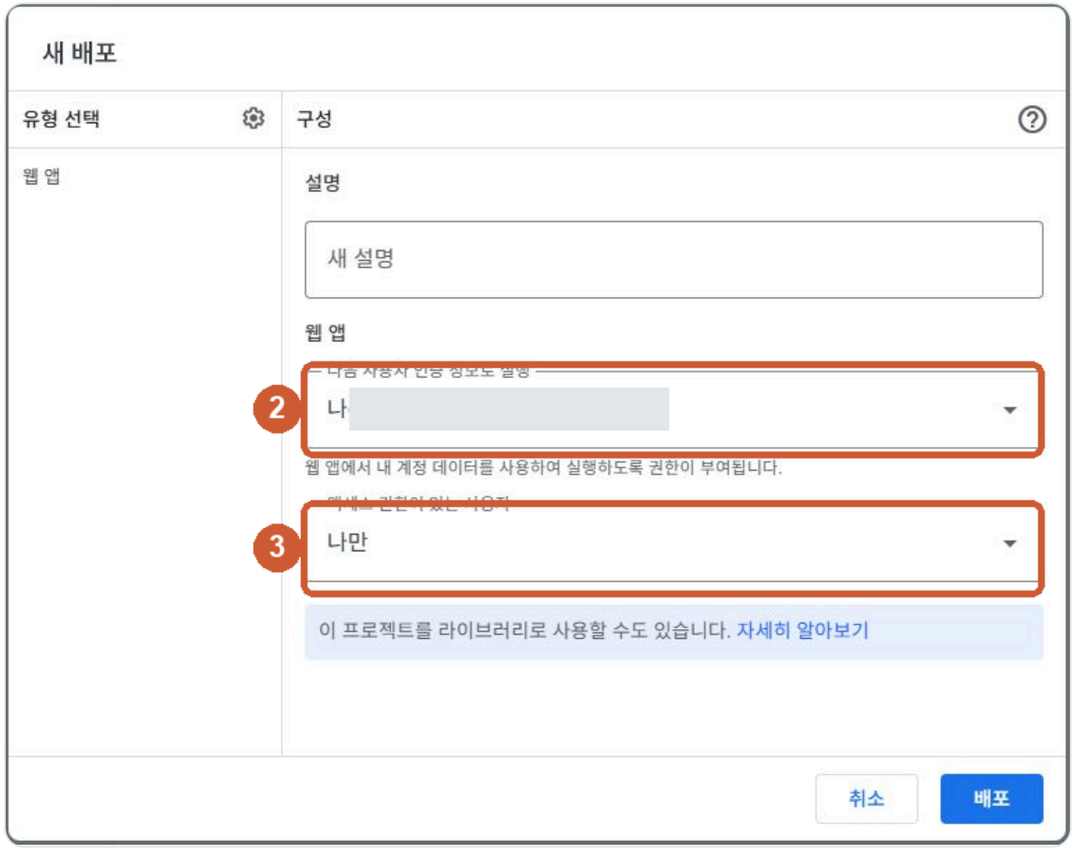
setup()

현재 시트의 ID를 저장하고
'응답' 탭과 제목 행을 만듭니다.

1. **함수 선택**
   상단 함수 목록에서 setup을 선택합니다.
2. **실행과 권한 확인**
   본인의 실습 프로젝트인지 확인한 뒤 요청 권한을 읽습니다.
3. **시트 확인**
   응답 탭에 제출시각·이해도·한 줄 소감이 생기면 완료입니다.

학교 계정에서 승인이 차단되면 **강사·관리자에게 확인**합니다. 보안 설정을 임의로 해제하지 않습니다.

배포는 '사용할 웹 주소'를 만드는 일



실제 새 배포 설정 · 계정 정보 가림

1 배포 → 새 배포

유형 선택의 톱니바퀴에서 웹 앱을 고릅니다.

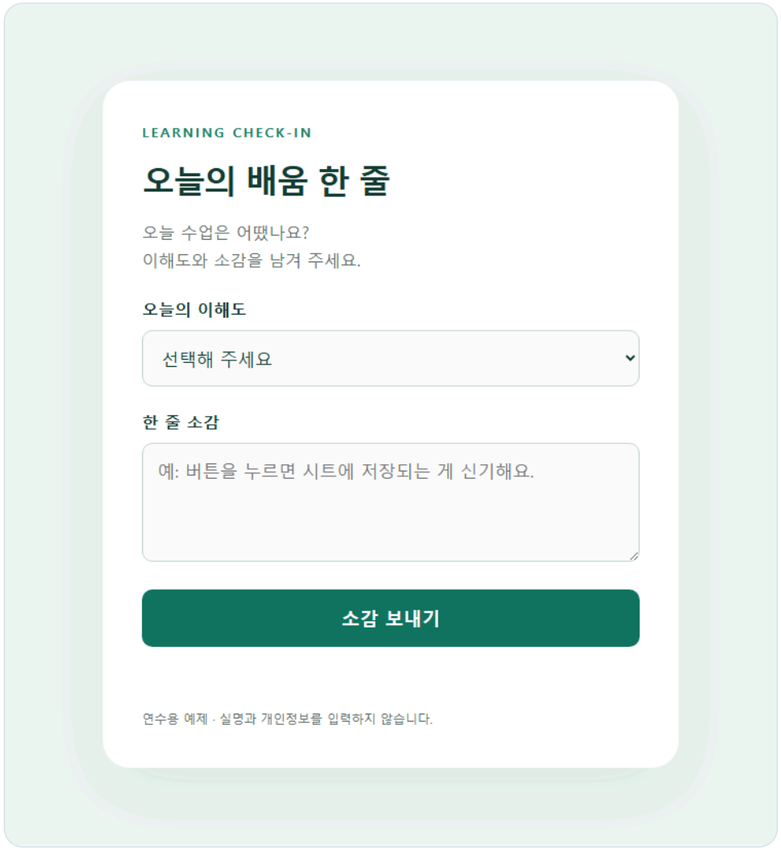
2 실행 사용자: 나

앱이 제작자의 권한으로 시트에 기록합니다.

3 첫 실습 접근: 나만

본인이 먼저 확인합니다. 동료 사용은 조직 정책에 맞춰 범위를 정합니다.

배포 주소에서 소감을 보내 봅니다



제공 예제 입력 화면 · Google 저장은 배포 후 가능

1 배포 완료 주소 열기

배포가 끝나면 웹앱 주소를 복사해 새 탭에서 엽니다.

2 가상 응답 입력

이해도 선택 + 한 줄 소감 입력

3 소감 보내기

저장 중 → 완료 메시지 순서로 나타나는지 봅니다.

저장은 시트에서 확인해야 완료입니다

확인 위치	정상적으로 보일 것
입력 화면	저장 완료 메시지
Google Sheets의 응답 탭	제출시각·이해도·소감 한 행
방금 입력한 내용	시트의 값과 일치
한 번 누른 결과	새 행이 한 번 추가

저장 결과 예시 · 가상 데이터

제출시각	이해도	한 줄 소감
2026-09-10 14:30	잘 이해했어요	내가 만든 화면이 시트와 연결됐어요.

막혔을 때는 증상부터 찾습니다

증상	먼저 확인할 것
Index 파일을 찾을 수 없음	HTML 이름이 Index인지 확인
setup을 먼저 실행하라는 메시지	함수 목록에서 setup 실행 후 다시 접속
저장 실패 또는 권한 오류	연결한 시트·실행 기록·학교 계정 정책 확인
수정했는데 예전 화면이 보임	배포 관리 → 수정 → 새 버전으로 업데이트
로컬 화면에서 저장되지 않음	Apps Script 배포 주소에서 실행 중인지 확인

> Gemini에 전달할 정보: **어느 단계 · 기대 결과 · 실제 오류 문구**
> 오류 화면의 이름·이메일·문서 주소는 가립니다.

마지막 5분, 내 수업에 맞게 바꿉니다

01

제목 바꾸기

오늘의 배움 한 줄
→ 독서 후 생각 한 줄

02

안내 바꾸기

오늘 새롭게 알게 된 점
→ 인상 깊은 장면

03

다시 확인하기

새 배포 버전 반영
→ 가상 응답 저장 확인

이번 시간에는 **입력 항목과 저장 구조를 유지**합니다.
새 항목 추가·통계·로그인은 다음 단계에서 연습합니다.

오늘의 완성은 ‘다시 할 수 있다’입니다

- ✓ AI에게 대상·기능·화면을 설명할 수 있습니다.
- ✓ Canva 게임을 실행하고 수정할 수 있습니다.
- ✓ 화면·저장 처리·시트의 역할을 구분할 수 있습니다.
- ✓ 소감 앱에서 가상 응답을 보내고 시트에서 확인할 수 있습니다.

마무리 질문

**다음 주 수업에 쓸 도구를
한 문장으로 말해 볼까요?**

다시 볼 자료와 실습 파일

01 Y Combinator · Software Is Changing (Again), 2025
www.youtube.com ↗

02 Canva · AI Code Generator / 공식 사용 안내
www.canva.com ↗

03 Natalia Kalinska · Canva Code 사용 시연, 2025
www.youtube.com ↗

04 Google · Gemini 코드 생성·Canvas 소개, 2025.03.18
blog.google ↗

05 Google Developers · 웹앱 배포 가이드
developers.google.com ↗

06 Google Developers · HTML과 서버 함수의 통신
developers.google.com ↗

배부 자료: **practice/** 실습 코드 · **prompts.md** 요청문 · **강사용_진행안.md**
화면 확인·캡처: 2026.09.10 · 서비스 업데이트로 메뉴와 제공 기능은 달라질 수 있습니다.