

제출서류

2026년 전국민 AI 활용사례
공모전 제출서류

「2026년 전국민 AI 활용사례 공모전」 출품지원서

출품자	수업과정안 제목	
	코딩 교육의 AX 전환: AI 바이브 코딩 실험실 (SW강사 생존 전략 보고서)	
수업과정안 개요	수업내용 기획 의도	안녕하세요? 저는 SW 강사입니다. 최근 1, 2년 사이에 생성형 AI 로 인한 수업의 변화로 ‘SW강사로서 무엇을 가르쳐야 할까?’ 에 대한 깊은 고민이 있었습니다. 언어는 자연어로 대체되고, 기존 ‘엔트리 코딩’ 중심에서 ‘바이브 코딩’으로의 AX 전환을 실험하고 싶었습니다. 생성형 AI를 활용한 ‘이미지 생성’ 수업보다는 ‘바이브 코딩’ 수업은 SW 강사가 하던 것에서 벗어나지 않을 뿐만 아니라 잘 할 수 있는 영역이라는 생각이 들었습니다. 학생들이 엔트리로 만들던 것을 AI로 만들고, 예전엔 어렵게 만들었던 것들을 쉽게 만들 수 있다면, 저는 AI로 잘 할 수 있는 것들을 실험해보고 싶었습니다. 또한, AI로 비슷한 결과물들보다는 보다 창의적인 바이브 코딩이 없을까를 고민했습니다. 새로운 에듀테크 도구의 사용법을 익히는 것에서 그치는 것이 아니라 수업 내용에 맞는 도구도 바이브 코딩으로 새롭게 만들고, 슬라이드까지 바이브 코딩으로 포털을 구현하여 전 과정에서 AX를 실험하였습니다.

		챗GPT나 제미나이를 사용하기보다 캔바 교육용 계정을 활용하여 보다 안전한 수업 환경을 만들었습니다. 캔바 AI의 환경에 맞게 이상적인 수업보다는 현실적으로 재조정된 부분도 있었습니다. 그것도 AI의 발전으로 점차 개선되리라 기대합니다. 1학기 동안 12차시 분량의 교안들을 제작하고 실험하였지만 그 중 가장 재미있었던 4가지 실험들을 소개합니다.
	수업내용 요약	[1차시 · AI 안전 / 도덕] 개인정보 탐정단 바이브 코딩을 하면서 프롬프트에 내 개인정보를 넣어도 될까? 개인정보는 무엇인지 빨강·노랑·초록 으로 분류해보고, 안전한 정보만을 활용해 내가 누구인지 알아맞히는 웹사이트를 제작한다. [2차시 · AI 표현 / 국어] 한글 마법사 의성어·의태어를 알아보고 단어의 의미를 화면에서 살아 움직이는 시각 효과로 나타내기 위한 AI 프롬프트를 직접 표현해보는 나만의 단어로 마법 글자 편집기를 제작한다. [3차시 · AI 상상 / 과학] 달 호텔 건축가 달에 호텔을 지을 수 있을까? 달의 극한 환경을 탐구하고 그것을 극복할 방법들을 생각해보며 나만의 호텔 기획서를 작성한 후, 달 호텔 예약 사이트를 완성한다. [4차시 · AI 나눔 / 사회] AI 같이가치 베네주엘라의 지진 뉴스를 함께 보며, 카카오 같이가치, 해피빈 등 기부 플랫폼을 분석한 뒤, 우리만의 실시간 응원 구호 플랫폼을 완성한다.
상기 사항은 사실과 다름없음을 확인합니다. 2026년 7 월 30 일		

코딩 교육의 AX 전환 (SW 강사 생존 전략 보고서)

초등 총 4차시

가. 주제 : 바이브 코딩 수업 탐험대

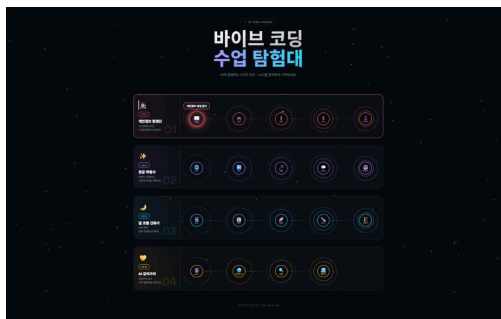
" 나로부터 세상으로 — AI 바이브 코딩으로 성장하는 디지털 시민 4단계 여정 "

나. 수업 순서

차시	수업도구 (SW기기 등)	차시별 학습목표 및 활동	방법
1	수업포털, 캔바 AI, 패드렛	[AI 안전 지키다 도덕] 개인정보 탐정단 - 개인정보의 공개 위험 수준을 이해하고 위험 정도에 따라 개인정보를 빨강·노랑·초록으로 구분할 수 있다. - 개인정보를 보호하면서 친구를 이해하고 관심을 가질 수 있다. - AI 프롬프트에 입력 가능한 정보를 판단하여 안전한 웹페이지를 제작할 수 있다. [수업포털] (이론) 개인정보 개념 알기 - (탐험) 탐정게임 슬라이드 - (퀴즈) 신호등 퀴즈 - (만들기) 나는 누구일까요? [코드] 캔바 AI [공유] 패들렛	대면
2	수업포털, 캔바 AI, 패드렛	[AI 표현 표현하다 국어] 한글 마법사 - 의성어와 의태어의 특징을 이해하고, 단어의 느낌이 시각적으로 표현되는 원리를 설명할 수 있다. - 한글의 시각적 표현에 흥미를 가지고, 자신의 생각을 창의적으로 표현하려는 태도를 기를 수 있다. - 단어의 의미에 어울리는 프롬프트를 작성하여 AI로 나만의 마법 글자 편집기를 제작할 수 있다. [수업포털] (감상) 김종민 UX 디자이너 작품 - (감상) 김종민 한글 프로젝트 (체험) 마법 편집기 체험 - (탐험) 의성어 의태어 탐험 - (만들기) 효과 프롬프트 생성기 [코드] 캔바 AI [공유] 패들렛	대면

3	수업포털, 캔바 AI, 패드렛	[AI 상상 상상하다 과학] 달 호텔 건축가 - 달 호텔의 가능성과 달의 온도·중력·대기 등의 극한 환경을 이해하고, 달에서 필요한 기술과 해결 방안을 이해할 수 있다. - 달 환경과 미래 생활 공간에 대한 흥미와 상상력을 바탕으로, 달 호텔 설계의 필요성과 가치를 탐색할 수 있다. - 극한 환경 극복 방안을 반영한 달 호텔 기획서를 작성하고, AI를 활용하여 나만의 달 호텔 예약 사이트를 제작할 수 있다. [수업포털] (뉴스) 달 탐사 뉴스 - (체험) GRU 달 호텔 예약 - (탐험) NASA-달에 관한 모든 것 - (탐구) 달 환경 체험 - (만들기) 달 호텔 기획하기 [코드] 캔바 AI [공유] 패들렛	대면
4	수업포털, 캔바 AI, 패드렛	[AI 나눔 나누다 사회] AI 같이가치 - 베네수엘라 강진 뉴스를 통해 피해 상황을 이해하고 카카오 같이가치 플랫폼의 구성 요소를 분석할 수 있습니다. - 세계 시민으로서 재난 피해자의 어려움에 공감하고, 친구들과 존중하는 마음으로 응원에 참여할 수 있습니다. - AI를 활용하여 응원 구호 플랫폼을 단계별로 제작하고, 친구들과 공유하며 실시간으로 응원 댓글을 작성할 수 있습니다. [수업포털] (뉴스) 베네수엘라 강진 뉴스 - (배경지식) 베네수엘라 상황 알아보기 (탐험) 카카오 같이가치 탐험 - (만들기) 실시간 응원구호 플랫폼 만들기 [코드] 캔바 AI [공유] 패들렛	대면

다. 수업 포털



- <https://vibe26.netlify.app/>
- 기존 PPT 슬라이드 방식 대신 웹(HTML) 기반의 수업 포털 사이트를 제작
- 이론, 체험, 탐구, 실습 등 차시별 학습 미션을 모듈 형태로 연결하여 수업 흐름을 한 눈에 파악하도록 함
- 필요시 포털 내 특정 노드 링크를 따로 추출하여 패들릿 등 다양한 수업에 활용

<수업안> 개인정보 탐정단

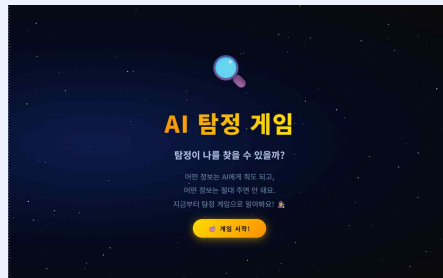
대상	초등 고학년	인원수	20	차시	1/4
주제	[AI 안전 지키다 윤리] 개인정보 탐정단 개인정보 보호와 안전한 정보로 '내가 누구일까요' 페이지 만들기			시간	40분
학습목표	1. 개인정보의 공개 위험 수준을 이해하고 위험 정도에 따라 개인정보를 빨강·노랑·초록으로 구분할 수 있다. 2. 개인정보를 보호하면서 친구를 이해하고 관심을 가질 수 있다. 3. AI 프롬프트에 입력 가능한 정보를 판단하여 안전한 웹페이지를 제작할 수 있다.				
활동자료	[수업포털] (이론) 개인정보 개념 알기 - (탐험) 탐정게임 슬라이드 - (퀴즈) 신호등 퀴즈 - (만들기) 나는 누구일까요? [코드] 캔바 AI [공유] 패들렛				
지도상 유의점	학생이 실제 개인정보를 입력하지 않도록 활동 전 반드시 안내				

학습단계	교수-학습 활동	시간	지도상의 유의점 (▶) 및 자료 (♣)
도입	[개념 소개] 개인정보란 무엇일까요? → 개인정보는 살아있는 사람에 관한 정보를 말해요 → 이름, 주민등록번호, 사진 등 특정 개인을 식별할 수 있는 정보를 의미합니다. → 해당 정보만으로는 특정할 수 없어도, 다른 정보와 결합하면 쉽게 식별할 수 있는 정보를 말해요 오늘은 무엇을 만들어 볼까요? + 만들고 싶은 것을 입력하세요 작성 활동 만들기 디자인 캔바 AI Docs AI 코드 • 여기에 개인정보를 입력해도 될까요? • 왜 안될까요? → 캔바 회사에 영원히 저장돼요 → AI 학습에 사용될 수 있어요 → 해킹되면 내 정보도 같이 유출돼요 → 캔바 직원이 볼 수 있어요 → 정보가 결합되면 나를 찾아낼 수 있어요	 5분	 [수업포털 1-1] 개인정보 개념 알기

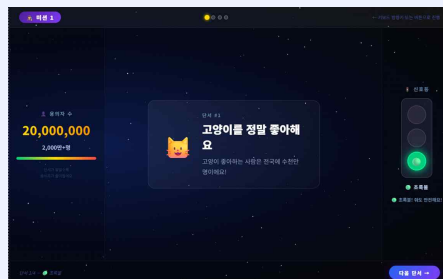
전개

활동1 AI 탐정 게임

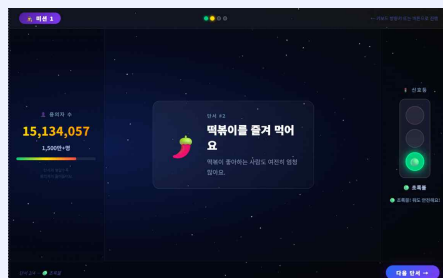
- 정보를 단서로 개인을 특정할 수 있는지 알아봐요.



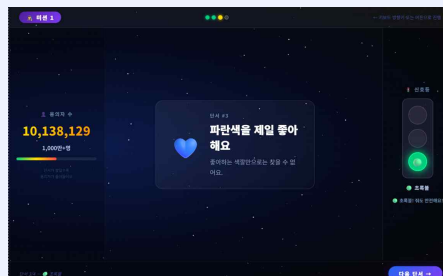
→ 미션 1: 초록불 정보만으로 AI 탐정이 나를 찾을 수 있을까요?



→ 단서 1: 고양이를 좋아해요 (용의자 수는 2000만 명이예요)



→ 단서 2: 고양이를 좋아하면서 떡볶이를 좋아해요 (용의자 수는 1500만 명으로 줄었어요)



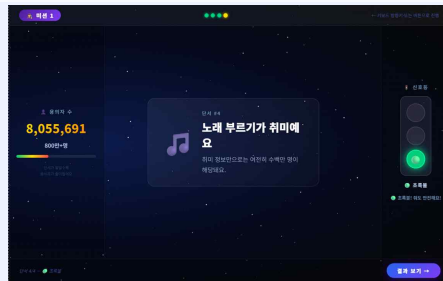
→ 단서 3: 파란색을 좋아해요 (용의자 수는 1000만 명으로 줄었지만 여전히 많은 숫자예요)



5분

▶ [수업포털 1-2]
탐정 게임 슬라이드 - 긴장감 있는 미션 때문에 학생들이 좋아합니다

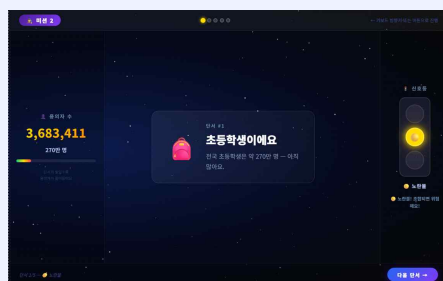
▶ 신호등의 색깔을 확인합니다



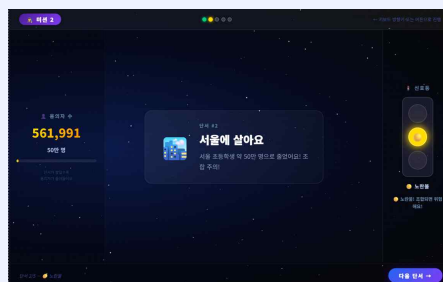
→ 단서 4: 노래 부르는 걸 좋아해요 (용의자 수는 800만 명이예요)

→ 초록불 정보만으로는 AI 탐정이 나를 찾을 수 없어요

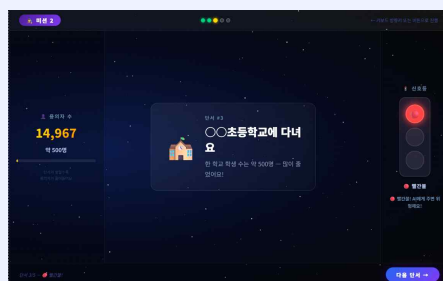
→ 미션 2: 빨간불+노란불 정보 조합 시 AI 탐정이 나를 찾을 수 있을까요?



→ 단서 1: 초등학생이에요 (전국의 초등학생은 약 270만 명이예요)



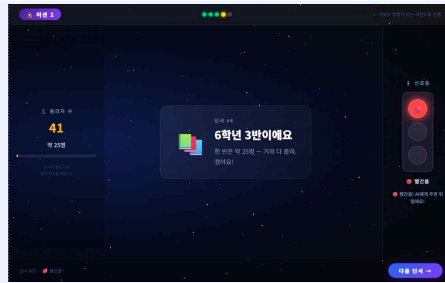
→ 단서 2: 서울에 살아요 (서울에 사는 초등학생은 약 50만 명이예요)



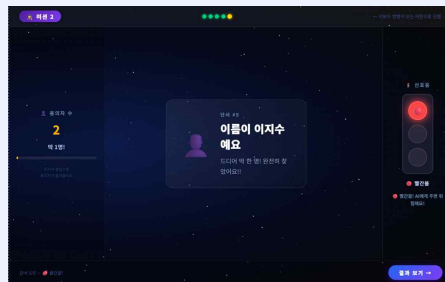
→ 단서 3: OO초등학교에 다녀요 (한 학교 학생 수는 약 500 명이예요)

▶ 신호등의 색깔을 확인합니다

▶ 신호등의 색깔을 확인합니다
▶ 단일 정보가



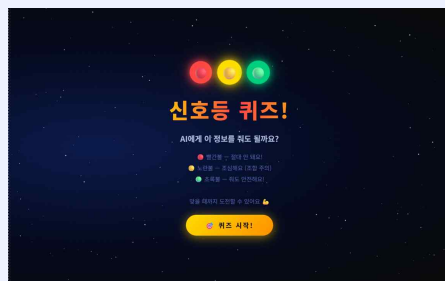
→ 단서 4: 6학년 3반이에요 (한 반은 약 25명 확 좁혀졌어요)



→ 단서 5: 이름은 이지수예요 (드디어 딱 1명! 완전히 찾았어요!)

→ 정보가 결합될수록 나를 특정하기 쉬워져요

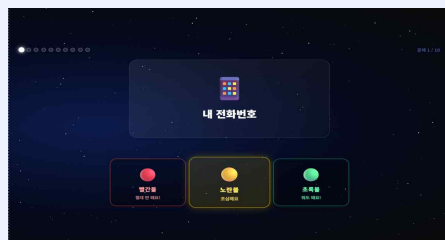
활동2 신호등 퀴즈



→ ● **빨간불 (절대 안돼요)**: 실명·전화번호·집 주소·학교+학년+반 조합

→ ● **노란불 (조심해요)**: 생일(월/일)·동네 이름·학교 이름 (조합 시 위험)

→ ● **초록불 (줘도 괜찮아요)**: 별명·좋아하는 음식·색깔·취미·꿈



아닌
정보가
조합이 될
때의
위험성에
집중합니다

▶ 긴장감을
높입니다.

▶ AI에게
이런
정보를
주면 될까?
안될까? 를
수업 중
반복적으로
질문합니다.



5분

▶ [수업포털
1-3]
신호등
퀴즈 1
-틀려도
다시 풀 수
있도록
만들었어요
. 모두
맞혔다는
성취감에
학생들이
좋아합니다

→ 제시된 정보를 색깔로 분류하세요

문제 1: 내 전화번호

문제 2: 좋아하는 음식 (피자)

문제 3: 집 주소 (○○시 ○○동)

문제 4: 생일 (예: 7월 15일)

문제 5: 좋아하는 색깔 (파란색)

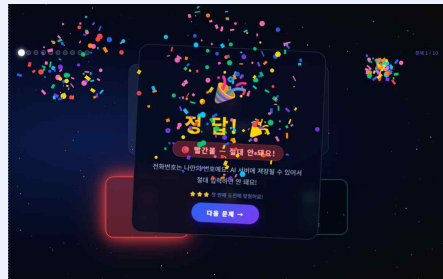
문제 6: 학교 이름+학년+반 세트

문제 7: 좋아하는 캐릭터 (포켓몬)

문제 8: 내 얼굴 사진

문제 9: 동네 이름 (예: ○○동)

문제 10: 좋아하는 노래(아이유 노래)



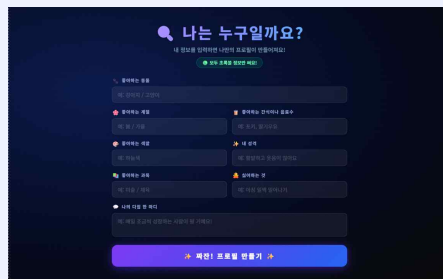
[캔바]



→ 좌측 패널의 '캔바 AI' 클릭

→ 채팅창 아래 '코드' 클릭

활동3 '나는 누구일까요?' 템플릿



→ ● 초록색 정보로만 구성해 나를 맞혀보게 해요.

→ 좋아하는 동물, 좋아하는 계절, 좋아하는 간식이나 음료수, 좋아하는 색깔, 좋아하는 과목, 내 성격, 싫어하는 것, 나의 다짐 한 마디 작성



[수업포털

1-4]

신호등

퀴즈 2

- 한 번 더

풀고

싶어서

아쉬워하는

학생들을

위해 더

어려운

문제라며

신호등

퀴즈2를

제공해주세

요.(시간에

따라 선택)



프롬프트

작성 전

캔바

세팅을

준비합니다.



15
분

[수업포털

1-5]

나는

누구일까요

?

- 학생들과

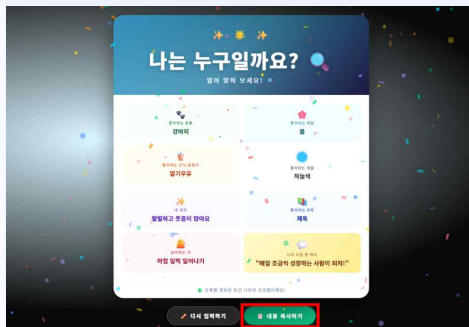
충분한

시간을

가지고

소통하면

서 칸을

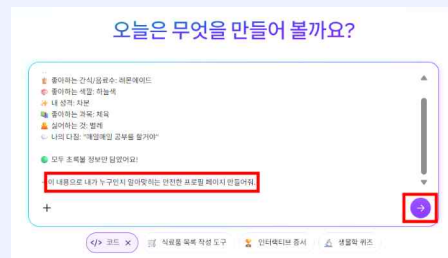


→ '내용 복사하기' 버튼 클릭합니다.

[캔바]



→ 캔바 프롬프트에 붙여넣기 합니다.



→ 프롬프트: (복사한 내용) + 이 내용으로 내가 누구인지 알아맞추는 안전한 프로필 페이지 만들어줘.

▶ 복사/붙여넣기 직후 바로 엔터를 눌러버리면 생성이 시작됩니다. 그래서 붙여넣기를 하면 →(화살표) 옆에 추가 프롬프트를 작성할 수 있도록 만들었습니다. 추가 프롬프트는 더 쉽게 써도 되고 안써도 무방합니다.

입력합니다.

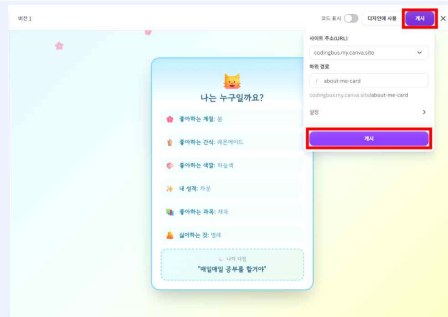
- 좋아하는 것이 없다면 '없음'이라고 입력합니다.

- 성격은 MBTI, 나의 다짐 한마디는 하고싶은 말을 입력합니다.

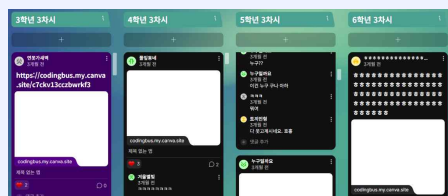
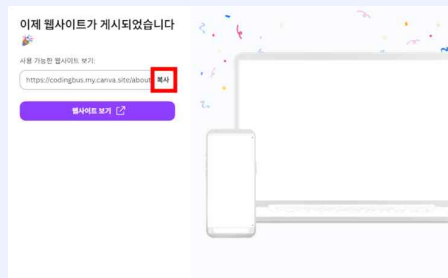
- 긴장감과 함께 나만의 안전한 프로필 만들어줍니다.

5분

▶ 만들어진 프로필을 굳이 캔바로 가서 복사/붙여넣기 안해도 됩니다. 캡처해서 패들렛에 공유하거나



→ 게시 버튼으로 URL 생성



→ 패들렛에 공유

▶ 누구인지 맞혀야 하기 때문에 이름으로 올리지 않습니다

→ 한 페이지씩 온 학급이 누구인지 알아맞혀 봅니다.

▶ 시간에 따라 1~2명을 맞혀봅니다.

→ 좋아하는 정보만으로는 개인을 쉽게 찾을 수 없다는 것을 확인합니다.

→ 마지막에 페이지를 만든 사람이 손을 들게 해 누구인지 알아맞춥니다.

[수업 종료]

→ 추후 진행될 바이브 코딩 채팅창에 개인정보를 넣지 않도록 다시 한 번 주의합니다.

그냥 내용 복사/붙여 넣기만 해도 됩니다. 하지만 우리는 AI 대화창에 개인정보를 입력하면 안되는 내용을 다루고 있기 때문에 캔바 프롬프트에 내용을 복사/붙여 넣기 합니다.

▶ 추후에 캔바에서 만들고 패들렛에 공유하는 이 흐름은 학생들이 익숙하게 진행할 수 있습니다.

<수업안> 한글 마법사

대상	초등 고학년	인원수	20명	차시	2/4
주제	[AI 표현 표현하다 국어] 한글 마법사 나만의 마법 글자 편집기 만들기			시간	40분
학습목표	1. 의성어와 의태어의 특징을 이해하고, 단어의 느낌이 시각적으로 표현되는 원리를 설명할 수 있다. 2. 한글의 시각적 표현에 흥미를 가지고, 자신의 생각을 창의적으로 표현하려는 태도를 기를 수 있다. 3. 단어의 의미에 어울리는 프롬프트를 작성하여 AI로 나만의 마법 글자 편집기를 제작할 수 있다.				
활동자료	김종민 구글 UX 디자이너 홈페이지, 마법 글자 편집기 HTML, 의성어 의태어 탐험 HTML, 마법효과 프롬프트 생성기 HTML, 캔바, 패들렛				
지도상 유의점	단어의 의미와 느낌이 색상과 움직임으로 연결하여 표현되도록 학생의 창의적인 아이디어를 격려하며 지도한다.				

학습단계	교수-학습 활동	시간	지도상의 유의점 (▶) 및 자료 (♣)
도입	[동기 유발] 김종민 구글 UX 디자이너의 블로그에서 「한글이 AI를 만나면 생기는 일」 유튜브 (0:58 ~ 2:43 or 3:50)를 함께 감상  ▶ 김종민 구글 UX 디자이너는 유튜브 'interactive developer'로 알려졌으며, 실리콘밸리 구글 본사에서 스태프 UX 엔지니어의 자리까지 오른 실력과 독창적인 포트폴리오로 세계 무대에 진출한 자랑스러운 한국인입니다.	5분	▶blog.cmiscm.com [수업포털 2-1] 김종민 UX 디자이너 작품

→ ‘비’: 위에서 아래로 떨어지는데 우산이나 바닥에 맞으면 빗방울이 되어 튕기는 모습, 바닥에 닿으면 수많은 무지개색 파티클이 되어 무작위 방향과 위치로 흩어집니다.

→ ‘눈’: 비의 특성과 차이를 관찰합니다. 빠르게 튕기는 비와 다르게 덩어리져서 천천히 녹아내리는 모습을 발견합니다.

▶mimetic.cmiscm.com [수업포털 2-2] 김종민 한글 프로젝트

- AI로 만들었다고 하지만 이 당시에는 ‘바이브 코딩’이 없었고, 텍스트플로우를 사용해 모션 인식을 연결한 것 뿐입니다. ‘바이브 코딩이 아닌’ 글자의 위치와 움직임을 일일이 계산해 코딩으로 만든 작품입니다. 저작권 허락을 얻지 못했으나 교육용으로 학생들이 체험할 수 있는 사이트를 소개합니다.



→ 실제 사이트에 접속하여 한글 프로젝트를 체험합니다.

→ ‘칼칼’, ‘솔솔’, ‘쿵쿵’, ‘활활’, ‘뽕뽕’의 5가지 글자를
선택하며 색상, 서체, 모드를 바꿀 수 있습니다.

→ ‘괄괄’: 수도꼭지에서 물을 틀면 쏟아져나오듯이 글씨 크기가 다른 글자들이 위에서 아래로 떨어집니다. 마우스 포인터에 닿으면 튕기는 것을 관찰합니다.

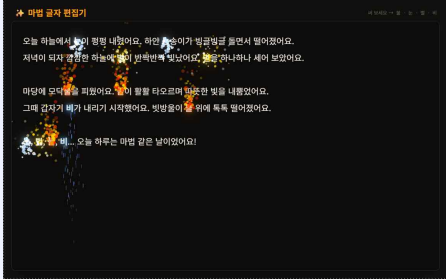
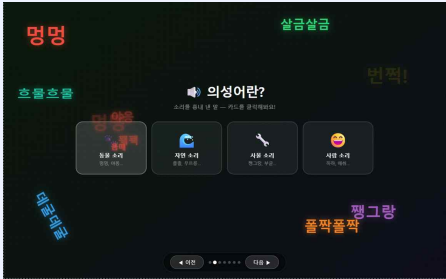
→ ‘솔솔’: 크기가 다른 글자들이 바람이 불 듯 천천히 위로 아래로 이동합니다. 마우스 포인터에 닿으면 튕기는 것을 관찰합니다.

→ ‘쿵쿵’: 큼직한 글자가 위에서 아래로 무겁게 떨어집니다. 바닥이나 마우스 포인터에 닿으면 튕기는 것을 관찰합니다.

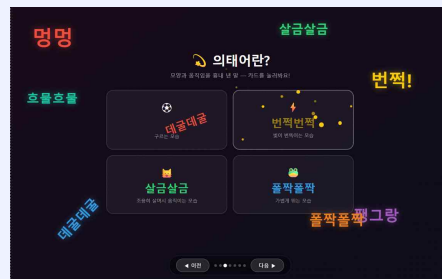
→ ‘활활’: 크기가 다른 글자들이 불꽃이 타오르듯이 피어오릅니다. 천천히 올라가다가 크기가 작아지고 투명해지면서 빠르게 재가 되어 올라갑니다. 마우스 포인터에



▶mimeti
c.cmisc
m.com
[수업포털
2-2]
김종민
한글
프로젝트

	닿으면 튕기는 것을 관찰합니다. → ‘뽕뽕’: 큰 글씨가 각 방향으로 작아지면서 퍼져나갑니다. 마우스 포인터가 밀어내는 것을 관찰합니다.		
전개	활동1 마법 글자 편집기 체험  → ‘불’, ‘별’, ‘비’, ‘눈’을 입력합니다. → 입력할 때마다 나타나는 효과를 관찰합니다. → 마치 캔버스처럼 위쪽에는 ‘비’, 아래쪽에는 ‘불’ 그림을 그리듯 글자를 입력해도 됩니다. → “오늘은 이런 마법 글자 편집기를 직접 만들어볼거예요” 목표 안내 ▶ 클로드 디자인에서 공개한 프롬프트를 한국어에 맞게 변형한 작품입니다. ▶ 편집기이므로 지우고 다시 입력할 수 있습니다. ▶ 시간이 부족한 경우, 도입의 체험 활동과 전개의 활동1 중 하나를 선택하여 체험합니다. 활동2 의성어·의태어 탐험 → 의성어, 의태어가 아니어도 상관없지만 학생들만의 표현하고 싶은 단어를 이끌어내기 위해 사전 학습으로 준비하였습니다.  → 의성어란?: 소리를 흉내낸 말로 ‘동물 소리’, ‘자연 소리’, ‘사물 소리’, ‘사람 소리’를 차례대로 클릭할 때마다 각 소리를 나타낸 말이 튀어나오는 것을 함께 관찰하며	5분 5분	▶ [수업포털 2-3] 마법 편집기 체험 ▶ [수업포털 2-4] 의성어·의태어 탐험

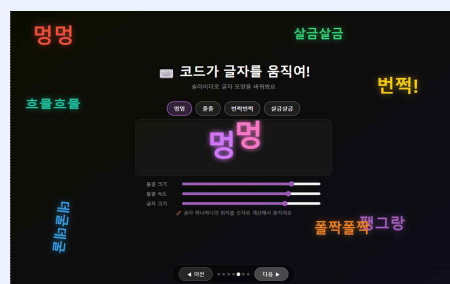
설명합니다.



→ 의태어란?: 모양과 움직임을 흉내낸 말로 ‘데굴데굴’, ‘번쩍번쩍’, ‘살금살금’, ‘폴짝폴짝’을 차례대로 클릭하며 각각의 모양과 움직임을 관찰하며 설명합니다.

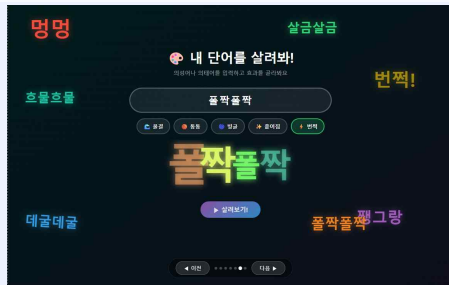


→ 분류 퀴즈: 10개 단어를 드래그하여 의성어·의태어 바꾸니에 분류
▶ 틀려도 다시 드래그하여 위치를 이동할 수 있습니다.



→ ‘멍멍’, ‘졸졸’, ‘번쩍번쩍’, ‘살금살금’의 각 글자를 슬라이더로 ‘물결 크기’, ‘물결 속도’, ‘글자 크기’를 조정해 각 단어의 뜻이 어떤 움직임으로 표현되는 것이 더 어울리는지 탐색합니다.

▶부글부글은 의성어이자 의태어입니다.



- ▶의성어: 뽕뽕, 철썹철썹, 졸졸, 생생, 찰칵
- ▶의태어: 넘실넘실, 강충강충, 나풀나풀, 훑훑, 반짝반짝
→ 나만의 단어를 입력한 후 물결/통통/빙글/흩어짐/번쩍 효과를 선택하고 살려보기 클릭!

▶아침에 일어나서 학교에 오기까지 있었던 일들을 생각하며 있을법한 의성어, 의태어들을 생각해봅니다.

[캔바]

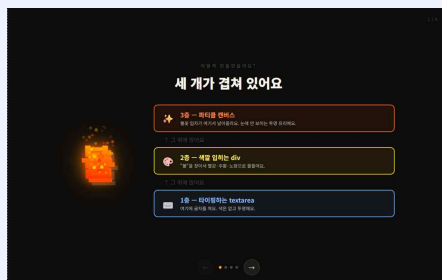


- 좌측 패널의 '캔바 AI' 클릭
- 채팅창 아래 '코드' 클릭
- ▶ 프롬프트 작성 전 캔바 세팅을 준비합니다.

활동3

효과 프롬프트 생성기

- 효과가 나타나는 원리를 배우고, 직접 만들어요!

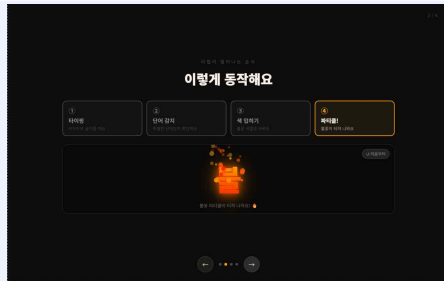


- 3층 레이어 구조 이해
- 1층: 사용자가 입력하는 부분
- 2층: 색깔을 적용하는 부분
- 3층: 파티클이 튀어나오는 부분



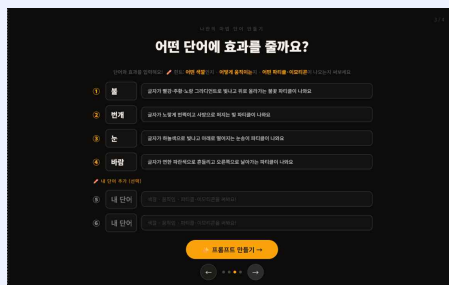
15
분

- ▶ [수업포털 2-5]
효과 프롬프트 생성기 - 마법 글자 편집기의 구조와 원리를 이해하고 프롬프트로 원하는 효과를



→ 마법 글자 알고리즘 이해

- 1단계: 사용자가 단어를 입력하면
- 2단계: 단어를 감지합니다.
- 3단계: 단어 영역에 색을 입히고
- 4단계: 단어 위치에서 파티클이 랜덤으로 튀어나옵니다.



→ 기존 마법 단어 4개의 효과가 어떻게 설명되었는지 살펴보고 나만의 단어를 추가 입력합니다.

1. 어떤 **색깔**로 빛나는지
2. 어떻게 **움직이는지**
3. 어떤 **파티클**이나 **이모티콘**이 튀어나오는지 표현합니다.

▶ 의성어나 의태어가 아니어도 됩니다. 표현을 어려워하는 학생들이 있다면, ‘두쫘쿠’를 예시로 ‘초록색과 갈색으로 그라데이션하고, 글자가 빠르게 커졌다가 작아지면서 바삭함을 표현하고, 황금빛 파티클이 튀어나와요’라고 표현해봅니다.

→ ‘프롬프트 만들기’ 버튼 클릭

→ 프롬프트 요약: ‘어두운 배경의 텍스트 편집기에 특정 단어(불·번개·눈·바람)를 입력하면 단어별 CSS 색상 효과와 canvas 파티클이 나타나는 마법 글자 편집기 생성을 AI에게 요청함. textarea + div 레이어 구조와 span 태그를 활용한 구현 방식을 직접 명시하여 프롬프트 작성’

→ ‘프롬프트 복사하기’ 버튼 클릭

표현해보는 활동입니다.

▶ 기존 단어를 수정해도 됩니다.

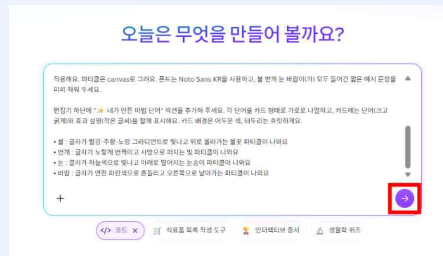
▶ 단어의 효과를 표현하는 프롬프트에 단어 자체를 중복으로 입력하게 되면 레이어가 한 층 더 생겨서 단어를 중복으로 입력하지 않습니다. 예) ‘눈’: ‘눈’을(X)

5분

[캔바]



→ 캔바 프롬프트에 붙여넣기

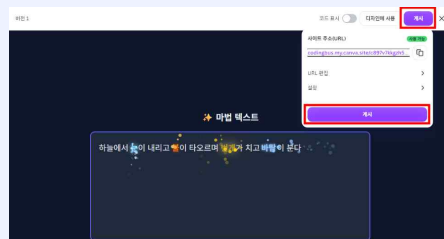


→ 보라색 버튼 클릭

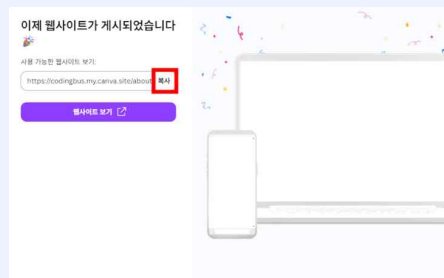
→ 나만의 마법 글자 편집기 제작

→ 나만의 마법 글자 편집기에 직접 나만의 단어를 입력하고 내가 표현한대로 실제 효과가 나오는지 감상

▶ 캔바의 특성 상 효과가 나오지 않다가 입력했을 때 한 번에 나오는 경우가 있습니다.



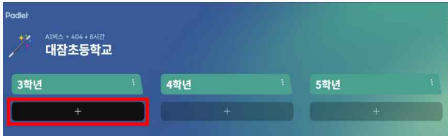
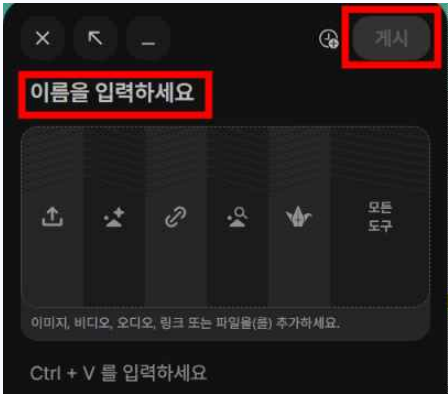
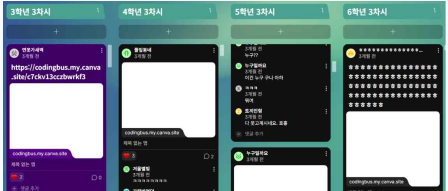
→ '게시' 버튼으로 URL 생성



→ '복사' 버튼 클릭

예) '눈':
글자를(O)

▶ 생성형 AI의 특성 상 표현한대로 나오지 않을수도 있습니다. 그런 경우 만들 때마다 다르게 나오는 생성형 AI의 특징을 이야기해 주세요.

	[패드렛]  → ‘+’ 버튼 클릭  → Ctrl+V를 입력하고, 이름을 입력하고 ‘게시’ 버튼을 클릭합니다.  → 친구들이 어떤 단어를 어떤 효과로 표현했는지 감상합니다. [수업 종료] → 프롬프트로 내가 원하는 것을 잘 표현하면 바이트 코딩으로 원하는 결과물을 만들 수 있음을 이야기합니다.	▶ 이름에 Ctrl+V를 바로 입력해도 됩니다. 5분
--	---	---

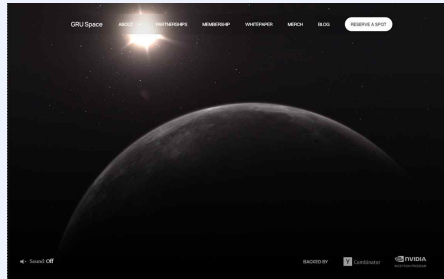
<수업안> 달 호텔 건축가

대상	초등 고학년	인원수	20	차시	1/4
주제	[AI 상상 상상하다 과학] 달 호텔 건축가 내가 기획한 달 호텔로 예약 사이트 만들기			시간	40분
학습목표	1. 달 호텔의 가능성과 달의 온도·중력·대기 등의 극한 환경을 이해하고, 달에서 필요한 기술과 해결 방안을 이해할 수 있다. 2. 달 환경과 미래 생활 공간에 대한 흥미와 상상력을 바탕으로, 달 호텔 설계의 필요성과 가치를 탐색할 수 있다. 3. 극한 환경 극복 방안을 반영한 달 호텔 기획서를 작성하고, AI를 활용하여 나만의 달 호텔 예약 사이트를 제작할 수 있다.				
활동자료	달 호텔 뉴스, 달 호텔 예약 사이트, 나사 Space Place, 달 극한환경 생존전략 HTML, 달 호텔 기획서 HTML, 캔바, 패들렛				
지도상 유의점	기획서 작성시 정해진 선택지를 그대로 사용하기보다 자신만의 시설이나 체험 프로그램을 추가할 수 있도록 지도한다.				

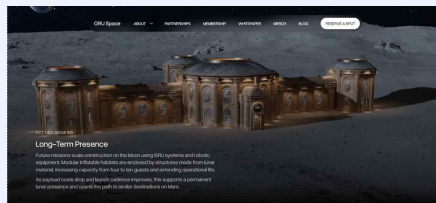
학습단계	교수·학습 활동	시간	지도상의 유의점 (▶) 및 자료 (♣)
도입	[동기 유발] 달 호텔 뉴스  → 2032년 미국 우주 스타트업 GRU 스페이스 달 호텔 예약 접수 시작 → 달에 호텔을 지을 수 있을까요? → 달 호텔을 예약하려면 보증금을 얼마나 내야할까요? (25만 달러에서 최대 100만 달러, 15억) → 지구에서 제작한 호텔을 달로 운송한 뒤 공기를 주입해 부풀리고, 달의 흙을 활용한 벽돌을 주위에 쌓는 방식	5분	▶ TJB NEWS [수업포털 3-1] 달 탐사 뉴스 “야, 너네 나랑 달나라 갈래” 달 호텔 4인실 예약 시작 (2026.1.17.)

▶ 달에 호텔을 지을 수 있다고 생각하는 이유와 없다고 생각하는 이유를 이야기합니다.

→ 실제 달 호텔 예약 사이트



→ 아래쪽으로 마우스 스크롤하여 호텔의 조감도를 감상합니다.

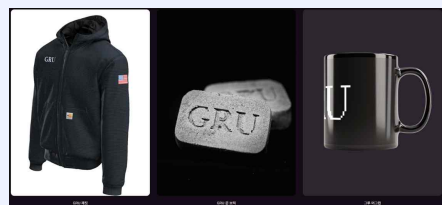


→ '자리를 예약하세요' 클릭



→ 신청자가 초기 질문을 작성하고 후보자 자격 심사에 승인을 받으면 예약금을 납부하게 된다.

→ 상품을 클릭하면 최신 상품들을 구경할 수 있다.



→ 호텔 예약 사이트를 만드는 오늘의 학습 목표 연결



▶ gru.space

[수업포털 3-2]

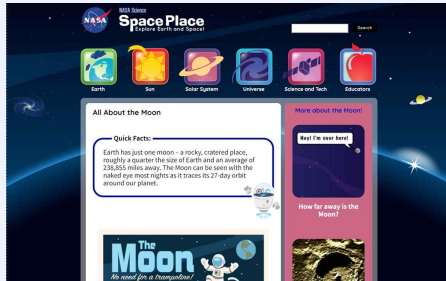
GRU 달 호텔 예약

▶ 마우스 우클릭 > '한국어로 번역'

전개

활동1 NASA 「스페이스 플레이스」

▶ 미국 항공우주국에서 어린이들이 우주와 과학을 쉽고 재미있게 배울 수 있도록 만든 어린이 과학 전문 사이트



→ 달의 크기는 지구의 약 4분의 1 정도이고, 분화구가 많습니다.



→ 마우스를 아래로 스크롤하여 달의 분화구를 관찰합니다. (드래그/확대/축소)

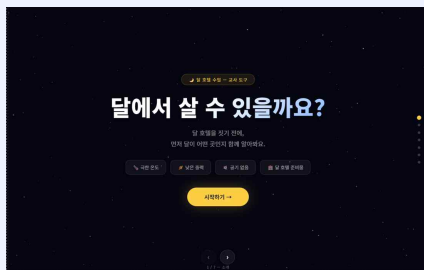
→ 달은 스스로 빛을 내지 않습니다. 태양 빛을 반사할 뿐입니다. 반사되는 부분이 달의 모양이 변하는 것처럼 보입니다.



→ 인류 최초로 달에 착륙한 사람은 '닐 암스트롱'으로 잘 알려져 있지만 '버즈 올드린'이라는 비행사가 함께 했다고 소개합니다.

활동2 달 환경 체험

• 달의 극한 환경을 이해합니다.



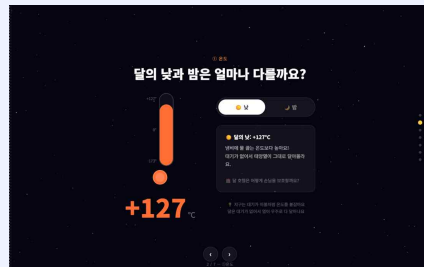
▶ [수업포털 3-3]
NASA - 달에 관한 모든 것

- 마우스 우클릭 > '한국어로 번역' - 집에서 '나사'와 '어린이'로 검색하면 사이트를 찾을 수 있다고 설명합니다.

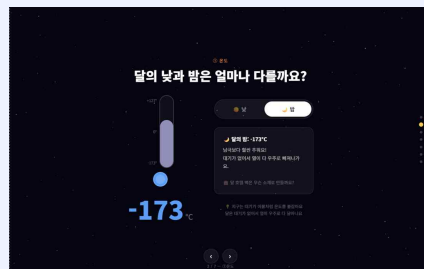


▶ [수업포털 3-4]
달 환경 체험 ▶ 학생들과 함께 한 번 씩 탐구합니

① 온도



→ (낮 탭) +127°C / (밤 탭) -173°C



→ 대기가 없어서 낮엔 태양열이 그대로 달아오르고, 밤엔 불잡아둘 수 없어 열이 빠져나간다.

② 중력

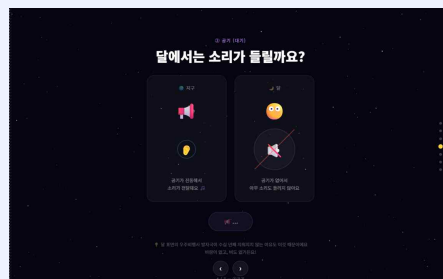


→ 달의 중력은 지구의 약 6분의 1 밖에 되지 않아요.

→ 지구에서 50cm를 뛰는 사람은 달에서 3m까지 점프할 수 있습니다.

→ 지구에서 몸무게가 60kg인 사람은 달에서 10kg처럼 가볍게 느껴집니다.

③ 대기

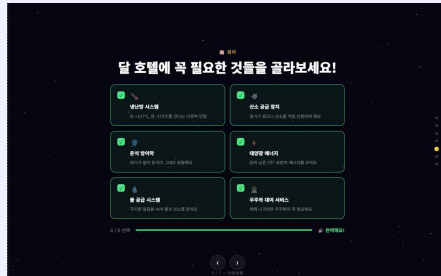


다.

▶ 폭염중대
경보
38도와
비교하여
설명합니
다.

→ 달에는 공기가 없기 때문에 소리를 전달할 매질이 없어서 소리를 질러도 들리지 않아요.

④ 달 호텔 필수 시스템



1) 냉난방 시스템

→ 낮(+127도°C)과 밤(-173°C)의 온도 차이를 견디기 위해 이중벽 단열 구조와 온도 조절 장치가 필요해요.

2) 산소 공급 장치

→ 달에는 공기가 없어서 호흡을 할 수 없어요. 호텔 내부에서 지속적으로 산소를 만들어 공급해야해요

3) 운석 방어막

→ 대기가 없어 운석이 타지 않고 그대로 달 표면에 충돌하므로, 호텔 건물을 보호할 방어 시스템이 필요해요

4) 태양광 에너지

→ 달의 낮은 약 2주 동안 지속되므로, 낮 동안 태양광을 통해 대량의 에너지를 축적해서 사용해요

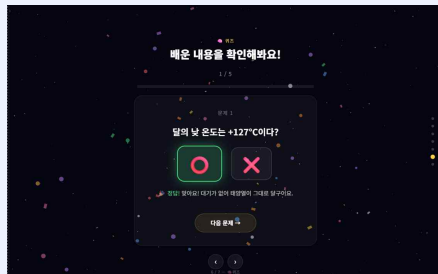
5) 물 공급 시스템

→ 달의 극지방에 존재하는 얼음을 녹여 투숙객의 생활용수와 산소를 만들어요

6) 우주복 대여 서비스

→ 호텔 외부(달 표면)로 나가 활동하기 위해서는 진공과 극한 온도로부터 몸을 보호하는 우주복이 필수예요

⑤ 퀴즈

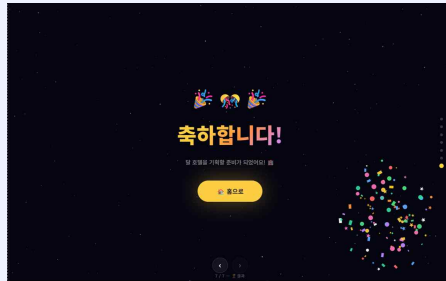


1) 달의 낮 온도는 +127°C이다? (O)

2) 달에서는 소리가 잘 들린다? (X)

▶ 매질:
매개해
주는
물질

- 3) 달에서는 지구보다 6배 높이 뛸 수 있다? (O)
 4) 달 극지방 얼음에서 산소를 얻을 수 있다? (O)
 5) 달에서는 촛불에 불을 붙여도 불꽃이 타오르지 않는다? (O)



[캔바]



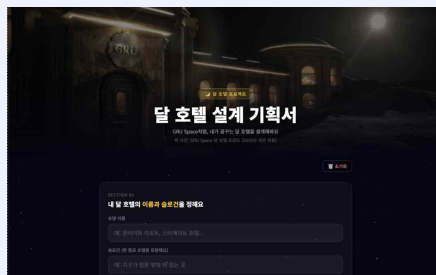
→ 좌측 패널의 '캔바 AI' 클릭

→ 채팅창 아래 '코드' 클릭

활동3

달 호텔 기획서

- 우리만의 달 호텔을 직접 기획해보아요!



- ① 호텔 이름
- ② 슬로건 (한 줄로 호텔을 표현해요)
- ③ 호텔 컨셉을 선택해요
 - 1) 럭셔리 리조트
 - 2) 과학 탐사 기지
 - 3) 가족 테마파크
 - 4) 스포츠 어드벤처
 - 5) 예술, 문화 공간
 - 6) 힐링, 명상 리트

▶ 프롬프트 작성 전 캔바 세팅을 준비합니다.



15
분

▶ [수업포털 3-5] 달 호텔 기획하기

▶ 슬로건: 우리 호텔을 자랑하는 홍보 문구

7) 우주 교육 센터

8) 직접 입력...

④ 달 환경 문제, 어떻게 해결할까요?

1) 온도 문제

- 이중벽 단열
- 극지방에 건설
- 내 아이디어

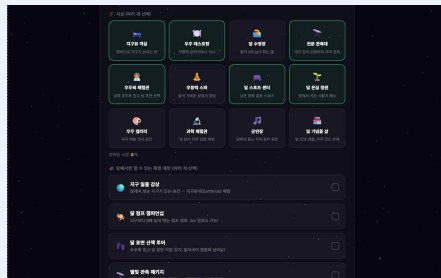
2) 낮은 중력

- 저중력 스포츠
- 저중력 놀이기구
- 내 아이디어

3) 공기가 없어요

- 밀폐 돔
- 식물 산소 공장
- 얼음에서 산소 추출
- 내 아이디어

⑤ 호텔 시설과 체험 프로그램을 골라요



1) 호텔 시설

- 지구부 객실
- 우주 레스토랑
- 달 수영장
- 천문 관측대
- 우주복 체험관
- 무중력 스파
- 달 스포츠 센터
- 달 온실 정원
- 우주 갤러리
- 과학 체험관

▶ 너무 많이 고를 경우, 코드가 길어지고 느려질 수 있으므로 6개로 제한한다.

- 달 기념품 샵

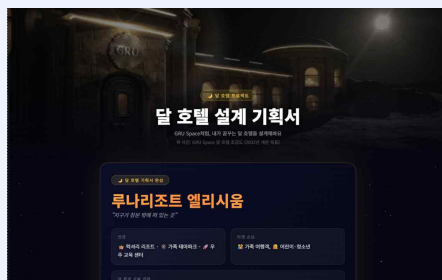
2) 체험 프로그램

- 지구 일출 감상
- 달 점프 챔피언십
- 달 표면 산책 투어
- 별빛 관측 패키지
- 달 로버 드라이브
- 무중력 다이빙
- 달 농업 체험
- 항법 엔지니어 체험
- 나만의 체험 프로그램 추가

⑥ 어떤 손님을 위한 호텔인가요?

- 1) 가족 여행객
- 2) 신혼부부
- 3) 과학자·연구원
- 4) 스포츠 선수
- 5) VIP 부유층
- 6) 예술가·크리에이터
- 7) 지구 환경 난민

→ '기획서 완성하기' 클릭



→ 'AI 프롬프트 복사' 클릭

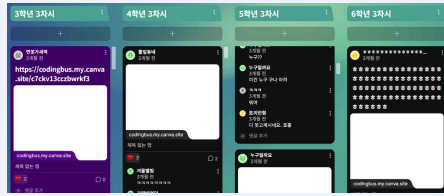
[캔바]



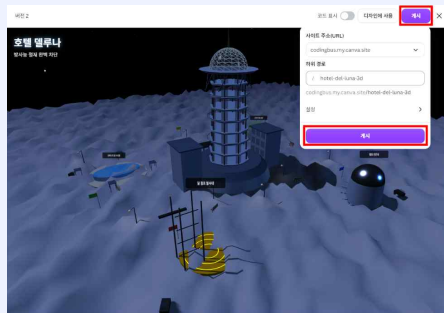
→ 캔바 프롬프트에 붙여넣기

	→ 보라색 버튼 클릭 → 나만의 달 호텔 제작 → 내가 기획한 호텔 시설과 체험 프로그램이 만들어졌는지 확인 ① 실제 건축가가 건축한 것처럼 만들어줘. → ‘게시’ 버튼으로 URL 생성		▶ 시행착오를 통해 발견한 디테일을 높이는 프롬프트입니다.
정리	[패드렛] → ‘+’ 버튼 클릭	5분	

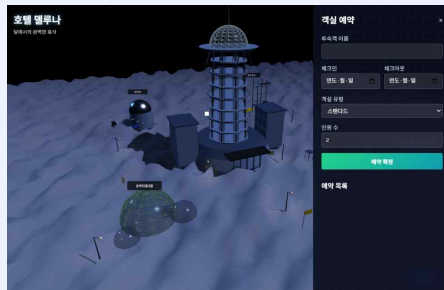
→ Ctrl+V를 입력하고, 이름을 입력하고 '게시' 버튼을 클릭합니다.



→ 친구들은 어떤 호텔 시설과 체험 프로그램을 만들었는지 감상합니다.



② 오버레이로 호텔 예약 사이트 만들어줘.



③ 2032년에 우리 가족 달 호텔을 예약합니다.

[수업 종료]

→ 2032년에 정말 달 호텔이 실현될지는 모르겠지만, 오늘 우리는 '가능할까?'라는 질문에서 시작해, 그것을 조금 더 구체적인 모습으로 만들어보았습니다. 앞으로도 궁금한 것을 자유롭게 상상해보기 바랍니다.

▶ 3D 위에 손상하지 않고 호텔 예약 사이트를 만들어봅니다.

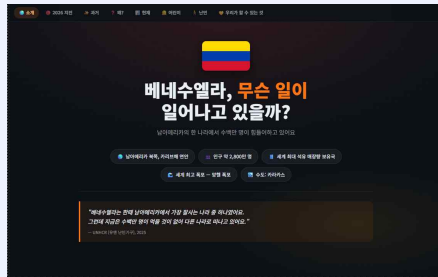
<수업안> AI 같이가치

대상	초등 고학년	인원수	20명	차시	1/4
주제	[AI 나눔 나누다 사회] 우리만의 실시간 응원·구호 플랫폼 만들기			시간	40분
학습목표	1. 베네수엘라 강진 뉴스를 통해 피해 상황을 이해하고 카카오 같이가치 플랫폼의 구성 요소를 분석할 수 있습니다. 2. 세계 시민으로서 재난 피해자의 어려움에 공감하고, 친구들과 존중하는 마음으로 응원에 참여할 수 있습니다. 3. AI를 활용하여 응원 구호 플랫폼을 단계별로 제작하고, 친구들과 공유하며 실시간으로 응원 댓글을 작성할 수 있습니다.				
활동자료	베네수엘라 강진 뉴스, 카카오 같이가치 탐험 HTML-카카오 같이가치, 프롬프트 생성기 HTML-캔바, 패들렛				
지도상 유의점	실제 재난으로 어려움을 겪고 있는 사람들이 있다는 것을 기억하고, 장난스럽거나 자극적인 표현 없이 피해자를 존중하는 마음으로 댓글을 달도록 지도한다.				

도입	[동기유발] 베네수엘라 강진 뉴스  → 베네수엘라라는 나라를 알고 있나요? → 최근에 베네수엘라에서 일어난 일을 알고있나요? → 큰 지진이 일어났어요: ‘베네수엘라’라는 나라에 큰 지진이 일어나서 많은 건물이 무너지고 수천 명의 사람들이 다치거나 목숨을 잃었어요. → 비까지 내려서 더 힘들어요: 지진 때문에 집을 잃은 사람들이 운동장 텐트에서 지내고 있는데, 설상가상으로 큰비(호우)까지 내려서 땅이 무너질까 봐 매일 두려워하고 있어요. → 세계 친구들이 돕고 있어요: 이재민들에게 먹을 양식과 깨끗한 물, 약이 부족하다는 소식에 전 세계의 구조	 5분	[수업포털 4-1] YTN 사이언스 베네수엘라 강진 사망자 1,943명.. 유엔 “50만 명분 식량·5천만 달러 절실” (2006. 7. 1.)

대와 우리나라(한국)를 포함한 많은 사람들이 도움의 손길을 보내고 있어요.

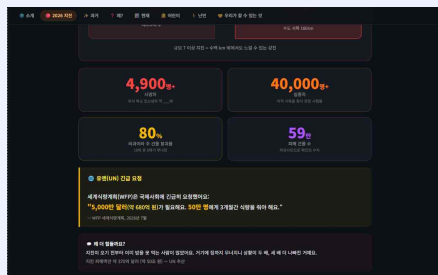
활동1 베네수엘라 상황



- 베네수엘라, 무슨 일이 일어나고 있을까?
- 위치는 어디 있나요? 남미의 가장 위쪽에 있습니다



- 39초 사이에 두 번의 지진이 있었어요!
- 규모 7.2는 어느 정도의 지진인가요?
- 우리 나라에 규모 7.2 정도의 지진이 있었나요?
- 규모 7 이상은 다른 나라에서도 느낄 수 있는 강진입니다.
- 사망자는 4900명 이상으로 늘었고, 실종자도 정부가 은폐해서 4만명보다 더 많을 수 있다고 해요



- 유엔에서 긴급 요청을 했어요!
- 약 680억 원이 필요해요. 혼자 680억원을 모을 수 있나요? 다같이 모은다면 가능할까요?
- 함께 마음을 모아 좋은 일을 하는 플랫폼이 있어서 소개할게요.
- 네이버는 해피빈이 있고, 카카오는 같이가치가 있음.

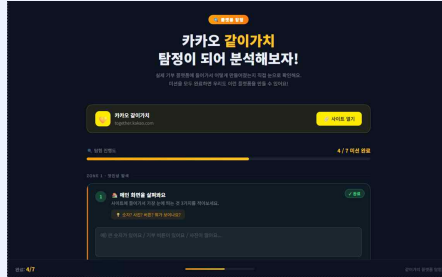


5분

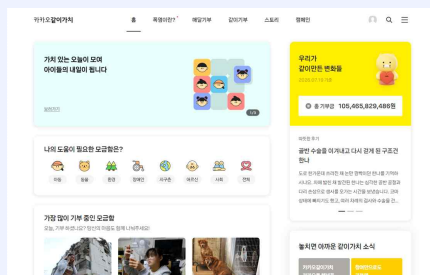
[수업포털
4-2]
베네수엘라
상황
알아보기

전개

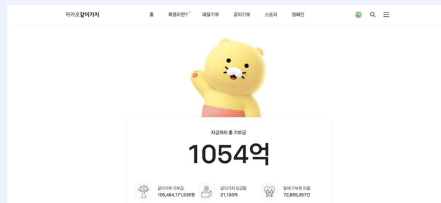
활동2 카카오 같이가치 플랫폼 탐험



→ 카카오 같이가치 ‘사이트 열기’ 클릭



→ 메인 화면을 살펴봐요. 뭐가 가장 눈에 띄나요? 총 기부금액을 눌러 들어가봅니다.

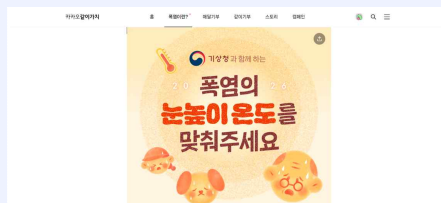


→ 지금까지 총 기부금이 1054억이 모였대요. 혼자서는 힘들지만 같이 했더니 1054억이나 모였어요.

→ ‘홈’ 클릭

→ 또 눈에 띄는 것이 있나요?

→ ‘폭염이란?’ 클릭



→ 올해 폭염중대경보가 신설됐어요

→ 열대야도 이제 따로 알람을 줘요

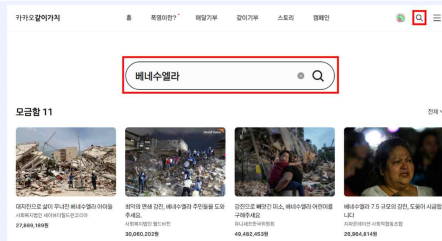
→ ‘홈’ 클릭

→ 또 눈에 띄는 것이 있나요?

10
분

▶ [수업포털 4-2]
카카오 같이가치 탐험
(together.kakao.com)

▶ 알고리즘에 따라 화면에 뜨는 모금함 카드가 다릅니다.



- 오른쪽 상단에 돋보기를 클릭하여 ‘베네수엘라’를 검색합니다.
- 모금하는 단체의 이름을 살펴봅니다.
- 비상식량물자와 임시거주지를 지원합니다.
- ‘홈’ 클릭
- ‘같이가치 플랫폼 탐험 미션’으로 돌아와 1번 ‘미션 완료’ 버튼을 클릭합니다.
- 2번에 ‘1054억’을 적고 ‘미션 완료’ 버튼을 클릭합니다.



- 모금함 카드의 구성 요소를 체크합니다.
- ① 사진 또는 이미지
- ② 모금 제목 (무엇을 도우려는지)
- ③ 달성률 / 진행 바 (몇 % 모였는지)
- ④ 남은 기간 / 마감일
- ⑤ 목표 금액 또는 모인 금액
- ⑥ 기부하기 버튼 이 있나요?
- ‘미션 완료’ 클릭
- 마감이 가장 급한 모금함을 찾습니다.
- ▶ 모금액이 얼마 남지 않은 것도 있고 모금액이 다 안모였지만 마감일이 다가온 경우도 있습니다.



- 들어가서 어떤 내용인지 살펴봅니다.

- ‘홈’ 클릭
- ‘미션 완료’ 클릭
- 따뜻한 후기를 읽기
- 선생님이 로그인하여 하트응원과 댓글응원을 달아 ‘카카오가 100원 대신 기부’를 하는 것을 설명합니다.
- “돈이 없어도 하트응원이나 댓글로 기부할 수 있어요!”
- 어떤 카테고리가 있나요?



- ‘동물’을 클릭해 들어가봅니다.
- 심장사상충에 걸려 아파하는 강아지, 쓰레기 집에서 살린 강아지 등 도움을 줄 수 있습니다.



- 가장 인상 깊었던 기능을 작성합니다.
- 예) 하트응원만 해도 기부를 할 수 있어서 좋았어요.
- 예) 동물들을 도울 수 있어서 좋았어요.
- ‘미션 완료’ 클릭
- 응원 구호 플랫폼을 직접 만들어볼거예요.

[캔바]

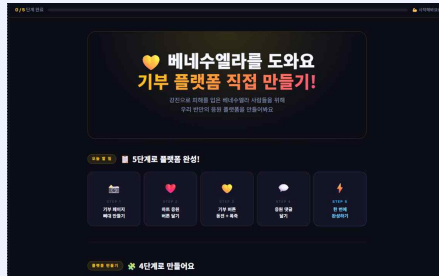


- 좌측 패널의 ‘캔바 AI’ 클릭
- 채팅창 아래 ‘코드’ 클릭

▶ 로그인을 해야 하트응원과 댓글응원을 할 수 있습니다.

▶ 식용개에 대한 내용이 있어 주의가 필요합니다.

활동3 응원 구호 플랫폼 만들기



→ 강진으로 피해를 입은 베네수엘라 사람들을 위해 우리 반만의 응원 플랫폼을 4단계로 만들어봅시다.

▶ 마지막 '한 번에 전부 완성하기' 5단계는 중간에 오류가 나서 1~4단계를 못 따라온 친구들을 위한 프롬프트입니다.



① 기부 페이지 뼈대 만들기

→ 베네수엘라 지진 관련 사진, 모금 제목, 설명, 목표 금액, 모인 금액, 진행 바, 마감일이 있는 기본 화면을 만들어요

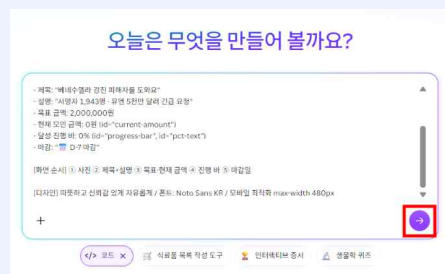
▶ 캔바는 pexels에서 사진을 검색하여 홈페이지에 넣을 수 있는 기능을 제공합니다.

→ '복사하기' 버튼 클릭

[캔바]



→ 캔바 프롬프트에 붙여넣기



10
분

▶ [수업포털 4-3] 실시간 응원구호 플랫폼 만들기

▶ 단계별로, 기능별로 구현합니다.

▶ 프롬프트 작성 전 캔바 세팅을 준비합니다.

▶ 브라우저 상단의 탭을 통해 이동하거나



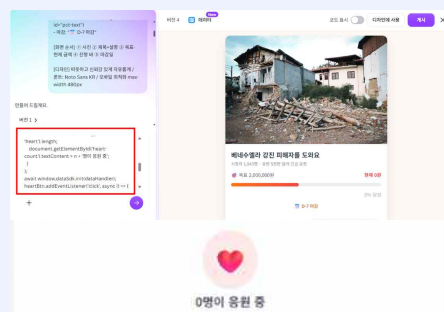
→ 사진, 제목, 설명, 목표 금액, 모인 금액, 진행 바, 마감일이 잘 들어왔는지 확인합니다.

→ “그런데 뭔가 심심하지. 더 추가하고 싶은 기능이 있나요?”



② 하트 응원 버튼 달기

→ 하트(♥) 버튼을 누르면 응원 수가 올라가고 하트 파티클이 튀어나오는 기능을 추가합니다.



→ 실제 하트(♥) 버튼을 클릭해 응원 수가 올라가고 하트 파티클이 튀어나오는 것을 확인합니다.



작업표시줄의
'엣지'나
'크롬'
아이콘을
통해
이동해야
한다고
설명합니
다.

③ 기부 버튼 만들기

→ 10,000원 / 50,000원 기부 버튼을 누르면 동전이 튀어나오고 금액이 실시간으로 올라가는 기능을 추가합니다.



→ 실제 기부 버튼을 클릭해



④ 응원 댓글 달기

→ 이름과 응원 메시지를 입력하여 댓글을 달 수 있는 기능을 추가합니다.

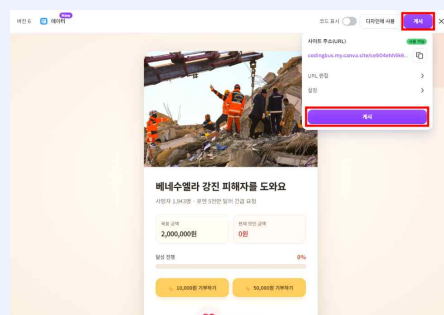
→ 이미지 주소를 넣으면 사진을 댓글로 넣을 수 있는 기능도 추가할 수 있습니다.

▶ 링크가 있는 게시물은 개인정보와 저작권에 주의가 필요하므로 별칭과 픽사베이 같은 무료 사진 사이트에서 주소를 가져오도록 합니다.



3. 완성된 플랫폼 공유 및 실시간 응원 체험

▶ 캔바에서는 웹페이지에 시트가 연결되어 실시간으로 소통할 수 있는 기능을 제공하고 있어요. 우리 반이 힘을 합쳐 기부 금액을 올릴 수 있어요.



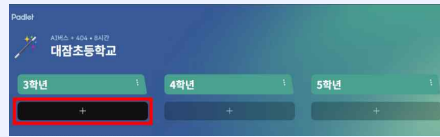
→ '게시' 버튼으로 생성한 URL '복사'

▶ 목표 금액과 기부 금액은 상향 조정할 수 있습니다.

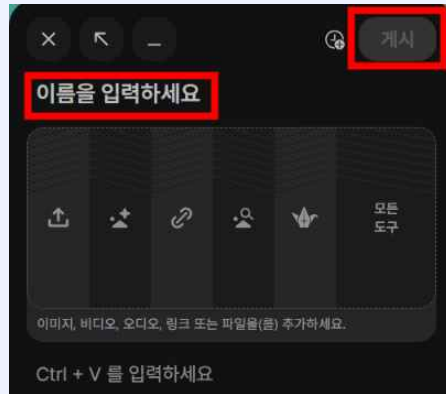
정리

5분

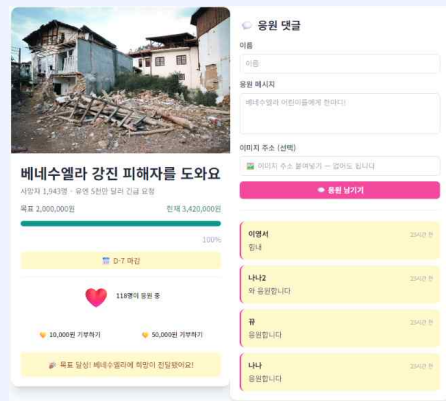
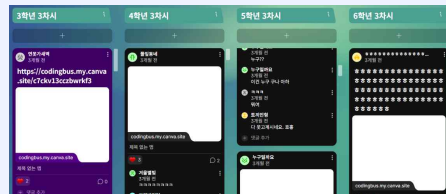
[패들렛]



→ ‘+’ 버튼 클릭



→ Ctrl+V를 입력하고, 이름을 입력하고 ‘게시’ 버튼을 클릭합니다.



→ 학생 모두 같은 화면에 접속하여 함께 참여합니다.

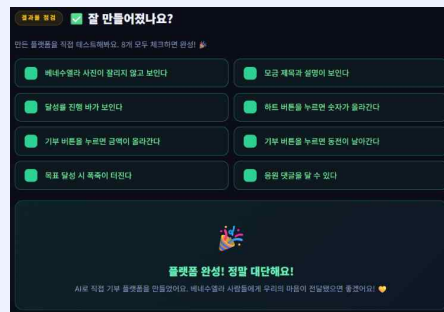
→ 하트 버튼을 눌러 응원 수를 함께 올립니다.

→ 기부 버튼을 눌러 모금액이 실시간으로 올라가는 것을 체험합니다.

→ 베네수엘라 어린이들에게 응원 댓글을 답니다.

→ 목표 금액 초과 달성의 기쁨을 누립니다.

[수업 종료]



1. 오늘 만든 플랫폼을 돌아봅니다.
2. 미국과 영국에서는 초등학생이 기부를 알리고 참여할 수 있는 시스템이 잘 갖춰져 있다고 합니다. 문제가 생겼을 때 우리 반만의 해결 플랫폼을 만들고 공유할 수 있습니다.
3. 기술로 세상을 도울 수 있다는 것을 느꼈나요?
4. 수업 종료 및 자리 정리

현장 수업 적용 보고서

2026 전국민 AI 활용사례 공모전

가. 수업명 : 바이브 코딩 수업 탐험대

바이브 코딩으로 배우는 디지털 시민: 나로부터 세상으로

나. 수업

차시	강사	대상 (참여자 수, 학년 등)	방법	장소	시간
1	최혜정	초등 5학년, 20명x2반	대면	컴퓨터실	40분
1	최혜정	초등 3,4,5,6학년, 20명 x1반씩	대면	컴퓨터실	40분
2	최혜정	초등 5학년, 20명x2반	대면	컴퓨터실	40분
2	최혜정	초등 3,4,5,6학년, 20명 x1반씩	대면	컴퓨터실	40분
3	최혜정	초등 5학년, 20명x2반	대면	컴퓨터실	40분
3	최혜정	초등 3,4,5,6학년, 20명 x1반씩	대면	컴퓨터실	40분
4	최혜정	초등 3,4,5,6학년, 20명 x1반씩	대면	컴퓨터실	40분

다. 활동 내용

순	활동 내용
1	[수업포털] (이론) 개인정보 개념 알기 - (탐험) 탐정게임 슬라이드 - (퀴즈) 신호등 퀴즈 - (만들기) 나는 누구일까요? [코드] 캔바 AI [공유] 패들렛
2	[수업포털] (감상) 김종민 UX 디자이너 작품 - (감상) 김종민 한글 프로젝트 (체험) 마법 편집기 체험 - (탐험) 의성어 의태어 탐험 - (만들기) 효과 프롬프트 생성기 [코드] 캔바 AI [공유] 패들렛

3	[수업포털] (뉴스) 달 탐사 뉴스 - (체험) GRU 달 호텔 예약 - (탐험) NASA-달에 관한 모든 것 - (탐구) 달 환경 체험 - (만들기) 달 호텔 기획하기 [코드] 캔바 AI [공유] 패들렛
4	[수업포털] (뉴스) 베네수엘라 강진 뉴스 - (배경지식) 베네수엘라 상황 알아보기 (탐험) 카카오 같이가치 탐험 - (만들기) 실시간 응원구호 플랫폼 만들기 [코드] 캔바 AI [공유] 패들렛

라. 개선점 및 특기사항

순	개선점 및 특기사항
1	[개선점] - 처음 템플릿을 기획했을 때, [내 별명] 이나 [내가 좋아하는 음악] 같은 학생들이 좋아할만한 항목으로 준비했으나, 별명이 없는 친구들이나 음악을 잘 모르는 친구들은 작성하는 것을 어려워했다. 그래서 작성하기 쉬운 가장 일반적인 항목들로 변경하였다. 작성하기 어려울 때는 [없음]으로 작성해 넘어가게 하였다. [특기사항] 1. 이 수업은 선생님들마다 좋아해주셔서 공모전에 참여하지 않는 선생님들도 한 두 분 더 수업에 활용해주셨다. 이 3가지 템플릿만 있으면 누구나 쉽게 활용해 수업을 운영할 수 있다. 심지어 수업의 돌발 상황에서 언제나 꺼내 쓸 수 있는 히든 카드가 될 것이다. 2. 중요하면서도 시의적절한 주제를 다루고 싶었고, 바이브 코딩을 시작하기 전에 학생들이 프롬프트에 입력해도 되는 정보와 아닌 정보를 명확히 구별하길 원했다. 그런데 그것을 재미있게 배울 수 없을까를 연구하다가 탄생한 수업이다. 3. 규모가 작은 학교 학생들일수록 서로에 대해 잘 알고 기호 만으로도 친구들을 잘 알아맞히는 모습을 보였다. 점점 서로에 대해 학교 반 친구들에게 관심이 없어지는 개인주의 시대에 서로에 대한 호기심을 높이고, 관심을 갖게 되는 따뜻한 수업이라는 생각이 들었다.

[개선점]

1. 한글 아이디어를 수업에서 학생들이 활용할 수 있는 방법이 없을 까를 찾다가 클로드 디자인에서 공개한 예시 프롬프트가 있었다. 바로 글자 효과 편집기. 우리는 그것을 한글 버전으로 다시 재구성하였다. 처음에 번역만 했을 때는 그런 강렬한 효과를 똑같이 만들어주지 않았다. 그래서 같은 효과를 한글로도 구현할 수 있도록 연구하였고, 이것은 고학년 바이브 코딩 수업 뿐만 아니라 저학년 타자 연습에도 꽤 유용했다.
2. 이 수업도 반응이 뜨거웠던 수업 중 하나이다. 선생님들도 관심을 갖고 수업에 활용해도 되냐고 허락을 구하셨다. 처음에는 선생님의 4가지 단어 템플릿 자체를 학생들이 변경하게 했는데, 다른 강사님이 또 이어받아서 발전시켜서 다음에는 선생님의 4가지 단어는 그대로 두고, 거기에다가 추가로 나만의 단어를 더해서 입력할 수 있게 만들었다.

[특기사항]

1. 이 수업은 전체 웹페이지 중에서 프론트 엔드 부분을 가르치기 위해 기획된 수업이다. 김종민 구글 UX 디자이너의 작품에서 영감을 받았다. 김종민 작가님의 작품은 바이브 코딩 시대의 작품이 아니다. 한 땀 한 땀 폰트마저 점과 선으로 연결해 코딩으로 웹페이지 디자인을 구현하신 분이다. 이 분이 사용하신 인공지능도 바이브 코딩이 아니다. 텐서플로를 활용하여 모션 인식 기술의 상호작용을 연결한 것 뿐이다. 그런데 그런 그분의 노력과 작품을 바이브로 똑딱 만들 수 있는 시대라는 것이 왠지 불편했다. 이 분의 저작권은 지키면서 이 분의 작품을 감상하고 공개된 예시 프롬프트를 사용해 이 작품의 본질을 구현할 수 있었다.
2. 한글의 우수성을 활용하니 프롬프트라는 언어는 국어 수업과 가장 밀접하게 연결이 되었다. 재미있었다. 끝. 이렇게 생각 없이 짧게 사고하는 것이 아니라 한 단어를 표현하기 위한 방법들을 생각해보는 수업이 되게 하고 싶었다. 그리고 지금은 내가 표현하는 단어들을 연결하고자 의미 없는 더미 텍스트로 AI가 만들어주지만, 의미 있는 편지 형식으로 각 단어를 연결해 확장할 수도 있다. ‘감사’, ‘사랑’, ‘선생님’, ‘엄마’, ‘아빠’와 같은 단어들을 이용해 어버이날이나 스승의날 감사 카드를 편집기로 만들 수 있다.

3	[개선점] 1. 3D를 구현하는 것이 생각보다 무거웠다. 캔바 환경에서 AI 사용량도 많은 작업이었다. 처음에는 AI가 3D로 태양계를 만들어준다는 사실을 활용해 달 위에 호텔을 짓고 원하는 것들을 하나 하나 지어가는 기쁨을 맛보게 해주고 싶었다. 그러나 현실은 달 표면 위에 호텔을 세우는 것조차 쉽지 않았으며 계속 동그라미 위에 건물이 둥둥 뜬 상태로만 들어주었다. 돌발 상황과 오류 상황이 너무 많고 전체를 이끌어가기엔 역부족이었다. 그래서 우리는 현실적으로 잘 되게 하는 프롬프트들을 많이 연구했다. 2. 3D 환경 위에 도형만 만들어주고 안되는 것들을 만들어나가게 했더니 좋은 것들을 많이 보고 자란 학생들은 시시해했다. 처음에 딱 만들어지는 임팩트가 필요했다. 그래서 결과물이 잘 나오는 프롬프트를 캔바 환경에서 연구했더니, ‘디테일하게’, ‘실감나게’, ‘실제 호텔처럼’이라는 프롬프트에 마법이 있었다. 3. 실제 달 환경을 극복하는 기술들은 구체적으로 어떤 것들이 있는지를 함께 알아보고 싶었지만, 난이도가 있어서 달의 가장 기본적인 환경을 재미있게 알아보고, 극복하는 기술은 간단하게만 설명하고 넘어갔다. [특기사항] 1. ‘실제 건축가가 지은 것처럼’, 혹은 ‘AAA급 게임처럼’이라는 프롬프트는 최고의 품질로 만들어주었다. 2. 학생들이 스스로 사고하게 하고, 하나씩 만들어가게 하는 수업들은 기술의 발전으로 점점 다가오고 있다고 믿는다. 달에 대한 관심의 방아쇠를 당겨서 미래 기술에 대한 관심을 스스로 탐구해나가는 학생들로 성장하길 기대한다.
4	[개선점] - 기부하기 버튼을 클릭했을 때 프롬프트에 실제 동전 이모티콘을 넣으면 컴퓨터 환경마다 특정 동전 이모티콘이 없을 경우, X나 □ 이모티콘이 튀어나오므로 ‘동전’ 이모티콘이라는 텍스트로 AI가 특정 컴퓨터 환경에 맞는 해석을 스스로 할 수 있게 수정하였다.

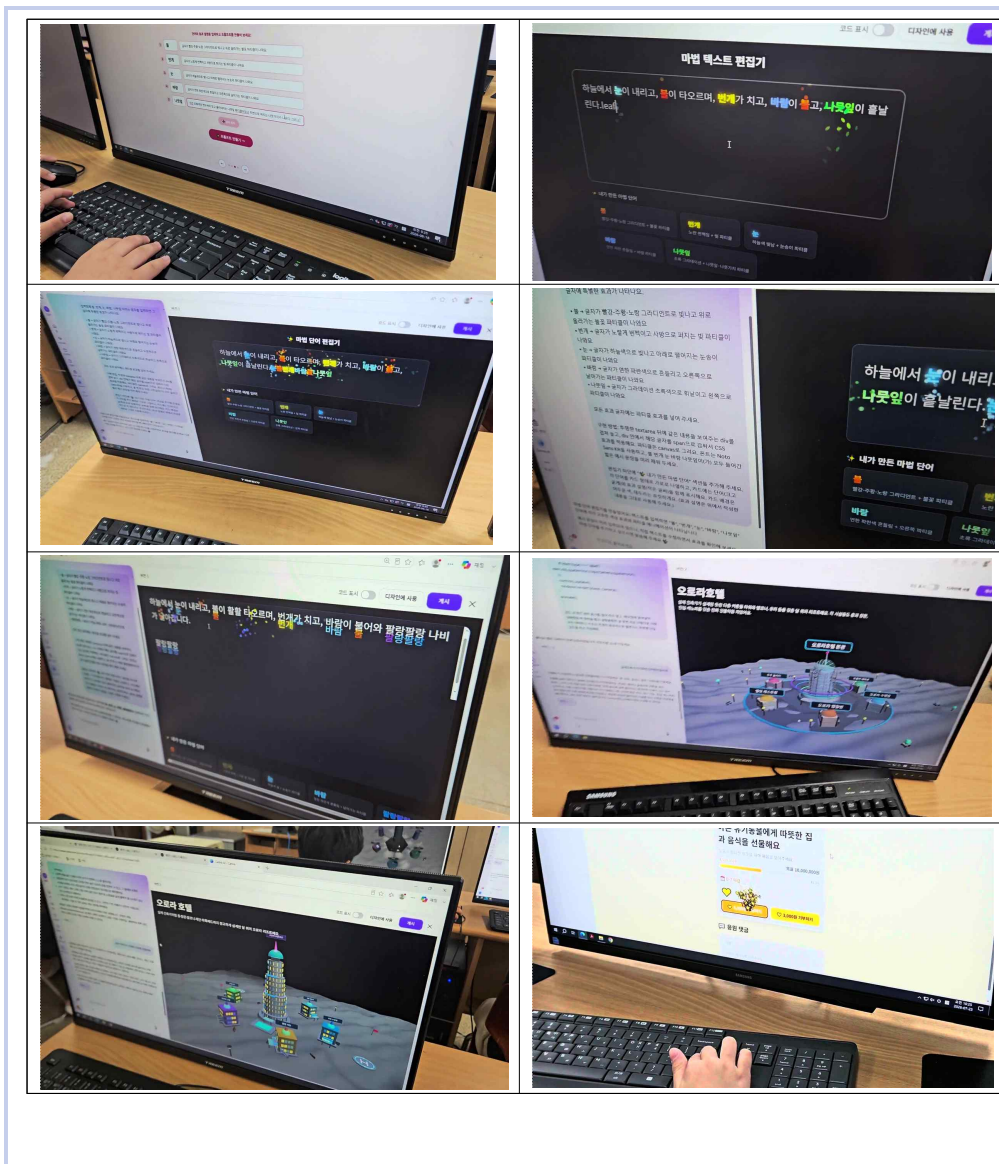
[특기사항]

1. 강릉 산불, 경북 산불.. 재난이 많았다. 그래서 그 때부터 수업을 하고 싶은 주제였는데, 바이브 코딩을 만나면서 응원 구호 플랫폼을 직접 다룰 수 있게 되었다.
2. 참으로 재난이 많은 시대이다. 재난이 많아진건지, 아니면 인터넷으로 재난을 많이 알게된건지 모르겠지만 앞으로도 우리에게 어떤 재난이 생길지 모른다. 그러나 이 수업으로 어떠한 재난이든지 종류와 상관없이 주제를 확장할 수 있다. 베네수엘라를 주제로 만들었지만, 우리 팀의 다른 강사님이 이 주제를 확장한 버전으로 수업을 하였다.
3. 주제도 학생들이 선택할 수 있게 할 수 있고, 주제에 맞는 사진도 웹페이지이지만 캔바가 자체 내부 기능으로 Pexels에서 관련 사진을 불러올 수 있다는 것도 알게 되었다.

마. 활동 사진

순

활동 사진



바. 수업자 소감 및 학생들의 반응

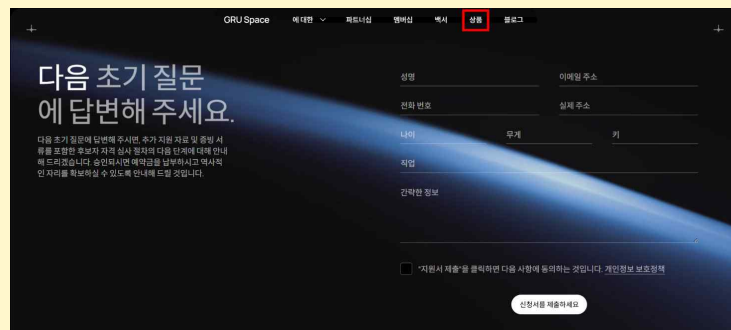
순	수업자 소감 및 학생들의 반응
1	[수업자 소감] 1. 탐정 게임 슬라이드는 실제 게임은 아니다. 하지만 탐정이 되어서 개인정보 단서들을 가지고 한 사람을 식별할 수 있는지 조마조마하고 두근두근하는 긴장감을 가지고 특정보다보면 학생들이 재미있고 쉽게 위험한 개인정보를 구별할 수 있다.

	2. 학생들이 보편적으로 좋아하는 요소가 퀴즈에 다 들어있다. 파티클과 사운드, 흔들림으로 효과를 표현하고, 또 한 사람도 빠짐 없이 틀려도 다시 풀게 해서 만족도와 성취감을 주었다. 3. 보통 학기 초반에 자기 소개를 주제로 수업을 주로 진행한다. 그러나 개인정보와 결합하여 개인정보를 제공하지 않으면서도 자기를 소개하는 수업을 구상하였더니 자기를 알아맞히는 수업이 되었다. 마지막까지 호기심을 유지하면서 패들릿도 익명으로 올려야하며, 알아맞히다가 못맞힌 경우 마지막에 누구인지 손을 들게 하여 누구인지 표시하게 하였다. [학생들의 반응] 1. 탐정 게임 슬라이드 안에 특정 인물을 서울에 사는 초등학생으로 설정했더니, 경북 지역에 사는 우리는 다행이라며 긴장감이 풀어지기도 했다. 2. 학생들이 같은 플롯의 수업을 여러번 하여 캔바나 패들릿을 활용하는 속도가 점점 빨라지긴 했지만, 처음에는 공유까지 해야해서 바쁜데 퀴즈를 더 풀고 싶어했다. 그래서 난이도가 다른 버전을 하나 더 준비했다. 고학년들이 활용하면 좋을 것 같다.
2	[수업자 소감] 1. 학생들은 망망한 프롬프트라는 대해 앞에 어떤 표현을 해야할지 막막해 하는 경우가 많다. 그럴 때 ‘두쫘쿠’라는 단어를 활용하여 녹색과 갈색으로 그라데이션이 되게 표현하여 학생들에게 표현의 실마리를 제공하였다. 2. 프롬프트 생성기 안에서 표현 안에 같은 단어를 중복해서 쓰게 되면 레이어가 한 겹 더 생긴다. 그래서 단어는 한 번만 쓸 수 있게 주의한다. [학생들의 반응] 1. ‘두쫘쿠’ 예시를 본 한 학생은 ‘대한민국’이라는 단어를 빨간색과 파란색으로 그라데이션이 되게 직접 만들었다.

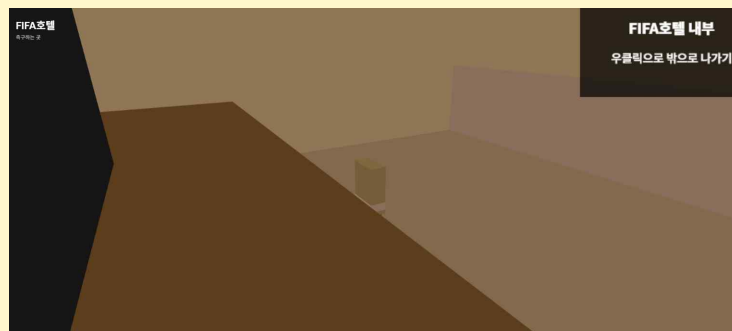
[수업자 소감]

1. 개인정보와 저작권 내용은 수업 중간 중간 자주 등장하는 주제이다.
2. 기술의 발전으로 점차 이렇게 원하는 것들, 상상하는 것들을 마음껏 만들어낼 수 있기를 기대한다.

[학생들의 반응]



1. 쌤, 나이랑 키 몸무게는 그 때 되면 바뀔수도 있잖아요!
2. 쌤 여기 적는 것 개인정보 아니예요?



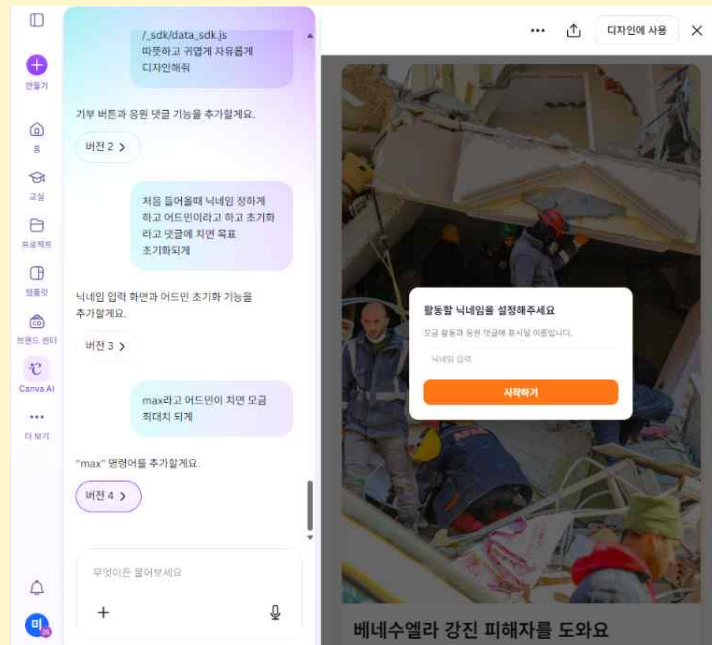
3. 한 학생이 마우스를 우클릭하면 호텔 내부로 들어가는 기능을 구현해 모두를 깜짝 놀라게 했다. 형태가 원하는 대로 잘 만들어 지진 않았지만 검은색은 티비이고 저 오브젝트는 의자다. 마치 코스페이스스를 보는 줄 알았다.

[수업자 소감]

1. 이렇게 기초적인 기능들을 많이 익혀서 나중에는 정말 자유롭게 원하는 기능들을 직접 쳐서 바이브 코딩할 수 있게 가르치고 싶다.
2. 공모전의 주제로 세계 시민이 되어 다른 나라에 관심을 갖는 것은 참 좋은 주제이다. 하지만 실제로 베네수엘라를 모르는 학생들이 많이 있었고, 심지어 강진 뉴스조차 들어보지 못한 학생들이 많이 있었다. 이 수업을 계기로 세계 곳곳에서 일어나고 있는 소식을 알릴 수 있는 기회가 되고, 학생들도 스스로 더 관심을 가질 수 있는 기회가 되었으면 좋겠다.
3. 이 수업은 캔바에서의 바이브 코딩의 한계를 실험하기 위해서 캔바와 캔바 시트와의 연결성에 집중하여 데이터 베이스로서의 기능이나 서버로서의 기능을 배우기 위해 기획된 수업이다. 처음에는 층간 소음을 줄이기 위한 아파트 게시판 만들기를 하고 싶어서 게시판 기능을 실험해보다가, 그림을 올릴 수 있다는 것도 알게 되었고, 실시간으로 소통할 수 있는 보드를 캔바에서 SDK로 제공한다는 것도 알게 되었다. 이것을 이용하면 실시간으로 학습자와 상호작용할 수 있는 멘티미터의 워드클라우드 기능이나 다양한 여러 가지로 무한 확장이 가능하다. 이것은 우리의 수업 포털의 맨 마지막 부분에서 ‘우리반 추억보드’라는 이름으로 소개하였다.

[학생들의 반응]

1. 다같이 한 친구의 응원 플랫폼에 접속해 기부금액을 클릭했는데, 달성률 진행 바가 올라가지 않았다. 그래서 오류인가 싶어서 설명하려고 했더니, 기부금액을 높게 본인 스스로 프롬프트를 고쳐서 우리가 한참을 모아도 모아지지 않는 것이었다. 그래서 이 친구의 플랫폼에서는 0.1% 모으기를 목표로 결국 해내는 친구들이었다.
2. 대기업의 응원 구호 플랫폼에 들어가보면, 가장 시의적절한 주제들이 메인 화면에 모금이 되고 있는데, 폭염이라든지 사실 동물 주제가 학생들의 가장 큰 반응을 이끌어냈다. 너무 귀여운데.. 불쌍했다. 문제는 ‘식용 개’와 관련된 부분이었다. 초등학생들이라 그런 사실 자체를 몰랐고, 나도 그 부분은 읽기가 너무 힘들어서 넘어갔다. 동물 부분은 유의가 필요해, 아픈 동물 위주로 짧게 보고 넘어가는 것을 권장한다.



3. 처음 기획했을 때, AI가 하트 순위를 추천했는데, 현실적으로 그렇게 구현하기 위해서는 개인을 식별할 수 있는 아이디로 로그인 이 필요했다. 그런데 한 친구가 아예 들어오기 전에 닉네임을 입력받고, 댓글을 그 입력받은 닉네임으로 자동으로 입력되는 기능을 만들었다. 5학년 친구였는데, 프롬프트를 들여다봤더니 초기화 기능과 최대로 기부하는 기능을 만들었다. 그래서 어드민이라는 용어는 어떻게 알고 있냐고 물어봤더니 독학을 했다고 응답했다.