

바이브코딩으로 게임 만들기

1시간 만에 AI로 완성하는 나만의 웹 게임

강사 소개

조해창 / 모두의연구소 테크 커뮤니티 매니저

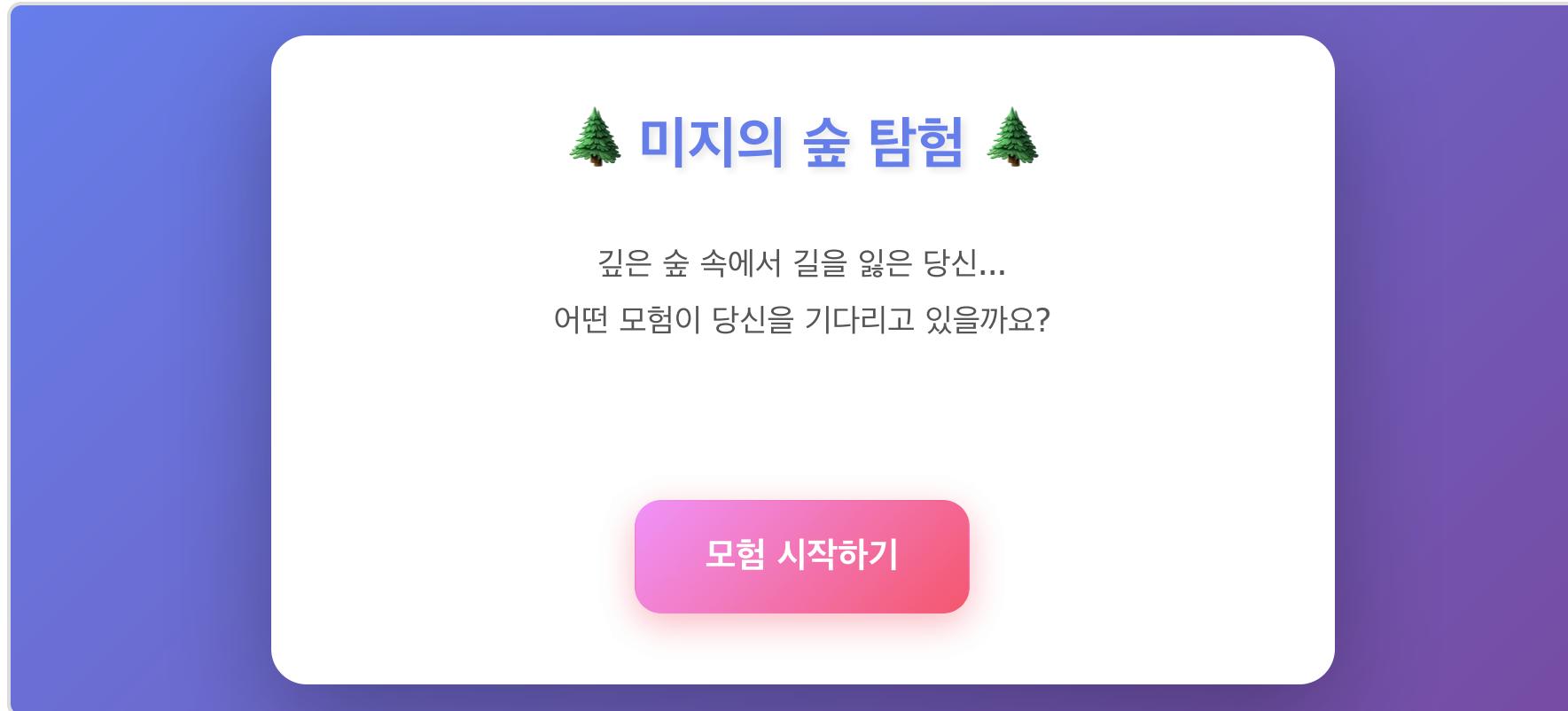
주요 경력

- 모두의연구소 인공지능 퍼실리테이터
- 성신여대 인공지능 개발자 양성과정 강사
- 성균관 대학교 SW인재양성 강사
- 기업 강의 다수 (AI, 빅데이터 / 삼성전자, LG전자)
- 딥러닝 논문읽기 모임 자연어 팀장
- 이미지 처리 바이블 저자
- 현 콉스랩 전문강사
- 현 모두의연구소 연구 커뮤니티 매니저



1시간 만에 게임을 만들 수 있다면?

AI의 도움을 받으면 이런 선택형 스토리 게임을 쉽게 만들 수 있습니다.



코딩 경험이 없어도 괜찮습니다. AI가 여러분의 파트너가 되어줄 것입니다.

게임에 영상도 넣을 수 있습니다

스토리 게임에 동영상을 추가하면 더욱 생동감 있게 만들 수 있습니다.



영상 파일을 게임에 삽입하여 더욱 풍부한 경험을 제공할 수 있습니다.

학습 목표

오늘 배울 내용

- **Gemini CLI 사용법:** AI 코딩 도구 활용
- **'바이브 코딩' 입문:** AI와 협업하여 코드 작성
- **웹 게임 제작:** HTML, CSS, JavaScript 기초
- **나만의 게임 기획:** 아이디어 구현

기대 성과

오늘 수업 후 여러분은

- 웹 게임 2개 이상 완성
- AI 코딩 도구 사용 경험
- 나만의 게임 아이디어 구현
- 과제 수행 기초 역량 확보

전체 수업 타임라인 (60분)

Section 1

15분

- 환경 설정
- 바이브 코딩 개념

Section 2

30분

- 튜토리얼 게임 3개
- 실습 및 코드 이해

Section 3

15분

- 나만의 게임
- 과제 안내

Section 1

환경 설정 및 개념 이해

이번 섹션에서 배울 내용

- Node.js 및 nvm 설치
- Gemini CLI 설치
- Google 로그인 인증
- LLM (Large Language Model) 이해
- 바이브 코딩 개념
- AI를 창작 파트너로 활용하기

Node.js 설치 (nvm 사용)

설치 방법

- Windows: [nvm-windows](#) 다운로드
- Mac/Linux:

```
curl -o- https://raw.githubusercontent.com/nvm-sh/nvm/v0.39.7/install.sh | bash
```

Node.js 20 설치

```
nvm install 20  
nvm use 20  
node --version
```

Gemini CLI 설치

npm으로 설치

```
npm install -g @google/gemini-cli
```

설치 확인

```
gemini --version
```

Google 로그인

Gemini CLI 시작하기

gemini

터미널에서 위 명령어를 실행하면 Google 로그인 창이 열립니다

Google 계정으로 로그인하여 Gemini CLI 사용 권한을 부여하세요

바이브 코딩이란?

전통적인 코딩

"어떻게(How)"

함수를 직접 작성

바이브 코딩

"무엇을(What)"

AI에게 자연어로 설명

LLM (Large Language Model)

AI가 코드를 생성하는 원리

- 학습: 수많은 코드와 텍스트를 학습
- 이해: 자연어 요청을 이해
- 생성: 패턴을 기반으로 코드 생성

API를 통한 사용

Gemini CLI → Google 서버 (LLM) → 생성된 코드 반환

AI는 창작 파트너

- 우리는 기획자, 감독, 작가
- AI는 숙련된 개발자

Section 2

튜토리얼 게임 제작

이번 섹션에서 배울 내용

- 튜토리얼 1: 클릭 미 게임
- 튜토리얼 2: 피하기 게임
- 튜토리얼 3: 선택형 스토리 게임
- 튜토리얼 4: 테트리스 게임
- 심화: PRD 기반 개발 방법론

튜토리얼 1: 클릭 미 게임

게임 목표

버튼을 클릭하면 점수가 올라가는 간단한 게임

프롬프트 예시

클릭 미 게임을 만들어줘. HTML, CSS, JavaScript를 각각 별도 파일로 만들어.

요구사항:

- 버튼을 클릭하면 점수가 1씩 올라감
- 클릭할 때마다 버튼이 랜덤한 위치로 이동
- 클릭 시 배경이 짧게 깜빡임
- 점수를 화면 상단에 표시

클릭 미 게임 - 직접 플레이해보기

버튼을 클릭하여 점수를 올려보세요!

점수: 0

날 클릭해봐!

생성된 코드 이해하기

- **HTML:** 게임 구조 (버튼, 점수 표시)
- **CSS:** 디자인 및 스타일
- **JavaScript:** 게임 로직 (클릭 이벤트, 점수 계산)

코드를 수정하여 나만의 스타일로 변경해보세요!

튜토리얼 2: 피하기 게임

게임 목표

떨어지는 장애물을 피하는 게임

프롬프트 예시

피하기 게임을 만들어줘. HTML, CSS, JavaScript로 구현해.

요구사항:

- 화살표 키로 플레이어 좌우 이동
- 위에서 장애물이 계속 떨어짐
- 장애물과 충돌하면 게임 오버
- 피한 장애물 개수를 점수로 표시
- 게임 오버 시 재시작 버튼 표시

피하기 게임 - 직접 플레이해보기

화살표 키로 플레이어를 움직여 장애물을 피하세요!

게임 메커니즘 이해

- **애니메이션:** setInterval, requestAnimationFrame
- **충돌 감지:** 좌표 계산
- **키보드 입력:** addEventListener
- **게임 상태:** 시작, 진행, 종료

튜토리얼 3: 선택형 스토리 게임

게임 목표

선택에 따라 스토리가 달라지는 인터랙티브 게임

프롬프트 예시

선택형 스토리 게임을 만들어줘. 단일 HTML 파일로 작성해.

요구사항:

- 판타지 모험 주제로 5개 이상의 장면 구성
- 각 장면마다 2–3개의 선택지 제공
- 선택에 따라 다른 장면으로 이동
- 좋은 엔딩과 나쁜 엔딩 포함
- 버튼 스타일을 예쁘게 꾸며줘

선택형 스토리 게임 - 직접 플레이해보기

선택지를 클릭하며 이야기를 진행해보세요!

🌲 미지의 숲 탐험 🌲

깊은 숲 속에서 길을 잃은 당신...

어떤 모험이 당신을 기다리고 있을까요?

모험 시작하기

스토리 게임 구조

- **스토리 노드**: 각 장면의 텍스트
- **선택지**: 버튼으로 구현
- **분기**: 선택에 따른 다음 노드 연결
- **엔딩**: 여러 결말

튜토리얼 4: 테트리스 게임

게임 목표

블록을 회전시켜 한 줄을 채우면 사라지는 퍼즐 게임

프롬프트 예시

테트리스 게임을 만들어줘. HTML, CSS, JavaScript로 구현해.

요구사항:

- 7가지 모양의 테트로미노 블록 (I, O, T, L, J, S, Z)
- 화살표 키로 이동(↔), 회전(↑), 빠른 낙하(↓)
- 10x20 그리드 게임판
- 한 줄이 꽉 차면 사라지고 점수 획득
- 블록이 맨 위에 닿으면 게임 오버
- 현재 점수 표시

테트리스 게임 - 직접 플레이해보기

화살표 키로 블록을 조작하세요! (↑:회전, ←→:이동, ↓:빠른 낙하)

테트리스 핵심 메커니즘

- **2D 배열**: 게임 보드 상태 관리
- **충돌 감지**: 블록과 보드, 블록 간 충돌
- **회전 알고리즘**: 블록 모양 변환
- **줄 제거**: 완성된 줄 탐지 및 삭제
- **자동 낙하**: setInterval로 블록 이동

심화: 기획부터 완성까지

체계적 개발 과정

1. PRD 작성: 제품 요구사항 문서화
2. 개발 계획: 파일 구조 및 작업 순서
3. 모듈식 구현: 단계별 기능 개발
4. 테스트 및 개선: 기능 추가 및 버그 수정

AI를 프로젝트 파트너로 활용하는 방법

왜 PRD가 중요한가?

PRD (Product Requirements Document)

- 명확한 목표: 무엇을 만들지 정의
- 범위 관리: 불필요한 기능 방지
- AI 협업: AI에게 정확한 컨텍스트 제공
- 반복 개선: 기준점으로 활용

문서 작성도 AI와 함께!

Section 3

나만의 게임 만들기

이번 섹션에서 배울 내용

- 창의적인 아이디어 발견
- Gemini를 활용한 게임 제작
- 코드 개선 및 디버깅
- 과제 안내

나만의 게임 만들기

아이디어 예시

- 퀴즈 게임
- 메모리 카드 게임
- 간단한 RPG 전투
- 타이핑 연습 게임
- 숫자 맞추기 게임

지금 바로 시작하세요! (13분)

프로젝트 성공 팁

- 간단하게 시작: 복잡한 기능보다 동작하는 게임
- 명확한 프롬프트: 구체적으로 설명
- 단계별 구현: 한 번에 하나씩
- 실험 정신: 실패해도 괜찮습니다

막혔을 때

- AI에게 다시 설명: 더 구체적으로
- 에러 메시지 공유: AI가 디버깅 도와줌
- 튜토리얼 참고: 비슷한 예제 활용
- 강사에게 질문: 언제든 손을 들어주세요

결과 공유 시간

만든 게임을 동료들과 공유해보세요!

- 어떤 게임을 만들었나요?
- 어떤 점이 재미있었나요?
- 어려웠던 부분은?

과제 안내

과제 내용

나만의 게임 완성하고 제출하기

제출 방법

- HTML 파일 1개 (CSS, JavaScript 포함 가능)
- 게임 설명 및 플레이 방법 포함
- 제출 기한: 10월 23일 (목요일) 자정까지
- 제출 이메일: hc.cho@modulabs.co.kr

평가 기준

- 완성도: 게임이 정상 동작하는가?
- 창의성: 독창적인 아이디어인가?
- 노력: AI와 협업한 흔적이 보이는가?

결과보다 과정이 중요합니다!

GitHub Pages로 내 게임 웹에 올리기

Step 1: GitHub 가입 및 레포지토리 생성

- github.com → Sign up
- 우측 상단 + → New repository
- 이름: my-game , Public 선택 → Create

Step 2: 파일 업로드

- uploading an existing file 클릭
- 게임 HTML 파일을 index.html로 이름 변경 후 업로드
- Commit changes 클릭

GitHub Pages 활성화하기

Step 3: GitHub Pages 설정

- Settings 탭 클릭
- 좌측 메뉴에서 Pages 선택
- Branch: main 선택 → Save
- 1-2분 대기...

Step 4: 게임 URL 확인 및 공유

- URL: <https://사용자명.github.io/my-game>
- 이 URL을 친구들에게 공유하세요!



축하합니다! 여러분의 게임이 인터넷에 공개되었습니다!

Q&A

질문이 있으신가요?

감사합니다!

수고하셨습니다.