



# 김지은

✉ jking120393@gmail.com

☎ 01076608020 | 📅 2001년생

AI 연구부터 웹·모바일 풀스택, 블록체인까지 폭넓은 경험을 통해 문제를 분석하고 실제 서비스로 구현해온 주니어 개발자입니다. 새로운 기술을 빠르게 학습하고 프로젝트에 적용하는 것을 즐기며, 팀과의 협업 속에서 주도적으로 문제를 해결하고 결과물을 만들어내는 데 강점이 있습니다.

## 개발 직무

웹 풀스택 개발자

블록체인

서버/백엔드 개발자

## 기술 스택

HTML5

CSS 3

JavaScript

React

React Native

Next.js

TailwindCSS

styled-components

Node.js

Sequelize

PostgreSQL

MySQL

Solidity

Python

NestJS

TypeScript

Git

GitHub

Notion

## 학력

○ 2025.03 졸업

대학교(4년) | 세종대학교

건축공학과

3.64 / 4.5

## 프로젝트

○ 2025.08 - 2025.09

### Music Performance Statistics (MPS)- 블록체인 기반 음원 라이브러리 플랫폼

블록체인 기반 음원 라이브러리 플랫폼의 관리자용 대시보드로, 음원 등록·관리부터 사용 현황 모니터링, 리워드 지급 및 매출 분석까지 통합적으로 관리할 수 있는 백오피스 시스템

Next.js

React

TypeScript

PostgreSQL

TailwindCSS

Chart.js

Socket.IO

NestJS

○ 프로젝트 개요

• 참여 인원 : 3명

• 기간 : 2025.08.08 ~ 2025.09.14(38일)

• 프로젝트 내용 : 블록체인 기반 음원 라이브러리 플랫폼(MPS) 개발. 기업이 음원을 외부 서비스에서 안전하고 투명하게 활용할 수 있도록 지원하는 B2B 서비스로, API를 통해 음원 사용을 연동하고 모든 사용 내역을 블록체인에 기록하여 저작권과 정산 과정을 신뢰성 있게 관리. 음원을 이용하는 기업은 토큰 형태의 리워드를 지급받아 플랫폼 이용료 할인 혜택을 받을 수 있으며, 관리자는 음원 등록부터 사용 현황 모니터링, 리워드 관리, 매출 분석까지 통합적으로 관리할 수 있는 시스템을 구현. 본인은 전체 프로젝트 중 관리자 대시보드(Admin) 부분을 담당하여 개발.

#### ○ 구현 기능 - 백엔드

- 음원 관리 API 구현: 음원 목록 조회, 상세 조회, 등록, 수정, 삭제 기능 및 검색/필터링/페이지네이션 구현
- 기업 관리 API 구현: 기업 목록 조회, 상세 조회, 등록, 수정, 삭제 및 기업별 음원 사용 통계 조회
- 대시보드 통계 API 구현: 전체 통계 조회, 시간별 재생 현황, 등급별 기업 분포, 카테고리 TOP5, 인기 음원 TOP10 조회
- 실시간 모니터링 API 구현: 최근 5분간 API 호출 로그, 24시간 인기 음원 순위 실시간 조회(WebSocket)
- 매출 관리 API 구현: 월별 매출 트렌드, 구독 플랜별 매출 현황, 기업별 매출 기여도, 매출 캘린더 조회
- 리워드 관리 API 구현: 음원별 리워드 지급 현황 조회, 음원별 리워드 한도 설정 및 수정, 기업별 리워드 사용 통계, 월별 리워드 한도 관리
- 시스템 관리 API 구현: API 키 관리, 토큰 정보 조회, 지갑 정보 조회, 트랜잭션 내역 조회, 수동 트랜잭션 실행
- Drizzle ORM과 PostgreSQL을 활용한 14개의 테이블 관계 설계
- 복잡한 통계 쿼리 구현 (CTE와 다중 JOIN을 활용한 월별 매출 분석, 기업별 리워드 사용량 집계)
- 음원 파일 업로드 시스템 (오디오/가사/이미지 다중 파일 처리)

#### ○ 구현 기능 - 프론트

- 관리자 대시보드 UI 구현: Next.js 기반 실시간 모니터링 대시보드, Chart.js를 활용한 데이터 시각화 (24시간 API 호출 차트, 등급별 기업 분포 파이차트, 카테고리 TOP5 막대그래프, 인기 음원 TOP10 순위)
- 음원/기업/매출/리워드/시스템 관리 UI 구현: 각 도메인별 CRUD 폼, 목록 테이블, 상세 모달, 통계 조회, 검색/필터링/페이지네이션 기능 구현
- 실시간 모니터링 UI 구현

#### ○ 문제 해결 경험

- 실시간 데이터 처리 시 WebSocket 연결 불안정 문제 발생 → HTTP 폴링과 WebSocket을 병행하는 하이브리드 방식으로 구현하여

연결 끊김 시에도 데이터 연속성 확보, 자동 재연결 로직과 폴백 메커니즘으로 사용자 경험 개선

• 통계 및 집계 로직 구현 과정에서 ORM 문법만으로는 복잡한 조인과 계산식을 표현하기에 한계 발생 → Raw Query를 병행하여 필요한 집계 로직을 직접 작성하고, 동시에 ORM을 활용한 타입 안전성과 유지보수성을 확보, DB 호출 횟수를 최소화하고 계산은 쿼리 레벨에서 처리하는 방향으로 리팩토링을 반복하여 서버 부하를 줄이고 구조적 가독성을 유지, 이 과정을 통해 단순한 기능 구현을 넘어서 성능과 가독성을 모두 고려한 데이터 처리 방식을 설계

#### 저장소 링크

· <https://github.com/zzeen2/MPS-project/tree/admin>

○ 2025.05 - 2025.06

### MoodCloud - 감정 기록 및 공유 앱

사용자가 감정을 아이콘과 일기로 기록하고 AI 분석을 통해 패턴을 파악하며, 스트릭·통계 시각화와 공유 기능으로 꾸준한 기록과 정서적 교류를 지원하는 모바일/웹 플랫폼

React Native

Expo

Redux

CSS 3

Node.js

MySQL

Sequelize

Git

GitHub

#### ○ 프로젝트 개요

• 참여 인원 : 3명

• 기간 : 2025.05.13 ~ 2025.06.01(20일)

• 프로젝트 내용 : AI 감정 분석과 스트릭 시스템을 활용한 감정 기록 및 소셜 공유 플랫폼 개발. 사용자는 8가지 감정 아이콘으로 일상을 기록하고, OpenAI API를 통한 AI 감정 분석으로 자신의 감정 패턴을 파악할 수 있으며, 연속 기록 스트릭과 월별 감정 통계로 지속적인 기록 습관을 형성할 수 있는 시스템을 구현. 친구 팔로우/팔로잉 기능을 통한 일기 공유와 댓글 시스템으로 소셜 커뮤니케이션을 지원하며, 카카오 OAuth 인증과 React Native 기반 크로스 플랫폼 앱으로 사용자 편의성을 극대화한 감정 웰빙 플랫폼 구축.

#### ○ 구현 기능 - 백엔드

• 프로젝트 아키텍처 설계 주도

• 카카오 OAuth 로그인 구현 (WebView 방식, AsyncStorage를 통한 자동 로그인 처리)

• AI 감정 분석 시스템 개발 (OpenAI API 활용, 일기 내용을 9가지 감정 카테고리로 자동 분류)

• 일기 관리 API 구현: 일기 CRUD, 이미지 업로드, 공개/비공개 설정, 감정 분석 연동

• 소셜 기능 API 구현: 팔로우/팔로잉 시스템, 친구 일기 피드, 댓글 작성/조회/삭제

• 통계 API 구현: 연속 기록 스트릭, 감정 분포 통계, 월별 기록 현황 조회

- 사용자 관리 API 구현: 프로필 정보 수정, 친구 검색, 팔로우/팔로잉 목록 조회

#### ○ 구현 기능 - 프론트

- React Native + Expo 기반 크로스 플랫폼 모바일 앱 개발 (iOS/Android 동시 지원)
- Redux 기반 전역 상태 관리 설계 (사용자 정보, 감정 데이터, 일기 목록, 스트릭 데이터 구조화)
- 기록된 감정 통계 UI 구현 (react-native-chart-kit 기반 시각화, 월별/누적 통계 제공)
- 일기장 뷰 이중화 (캘린더/목록 두 가지 방식으로 일기 조회 및 필터링 가능)
- 소셜 기능 UI 구현: 친구 검색, 팔로우/팔로잉 관리, 친구 일기 피드, 댓글 시스템
- 연속 기록 스트릭 표시 및 동기부여를 위한 UI/UX 설계
- 프로필 화면 UI 구현: 자기소개/프로필 이미지 수정, 공개 일기 목록 관리

#### ○ 문제 해결 경험

- 카카오 로그인 구현 시 Expo 환경 제약(HTTPS redirect\_uri 불일치, 네이티브 모듈 의존성 충돌)으로 기능이 정상 작동하지 않는 문제를 겪음 → WebView 기반 로그인 흐름을 직접 설계하고 리다이렉트 URL 파싱 방식으로 우회, 최종적으로 안정적인 카카오 OAuth 인증 기능 구현
- 전역 상태 관리에서 Redux와 Context API를 혼용하여 동일한 데이터를 중복 관리 → 로그인/프로필 정보가 화면마다 불일치하거나 UI 반영이 지연되는 문제가 발생 → 상태 관리 흐름을 재정리하고 핵심 상태(streak, user, emotion)를 Redux로 통일하여 일관성과 유지보수성 향상
- 프로젝트 시작 단계에서 API 명세가 완전하지 않았고, 웹 개발 파트와 모바일 앱(데이터 표시 방식) 간 요구사항 차이가 발생 → 누락된 엔드포인트를 직접 보완·수정하고, 프론트-백엔드 연동 문서를 재작성하여 협업 효율성 개선 ⇒ 비즈니스 로직에 맞는 API 설계서 및 아키텍처를 다시 수정하여 문서화하였으며, 이를 통해 누락된 API와 기능들을 뽑아내어 팀원간의 의사소통 문제를 해결

#### 저장소 링크

· <https://github.com/zzeen2/Diary-App>

○ 2025.04 - 2025.04

### Scoop - 지역 기반 동호회 매칭 플랫폼

사용자가 관심사·지역 기반으로 동호회를 탐색하고 참여할 수 있는 웹 서비스. 게스트 참여, 일정 관리, 리뷰 및 포인트 적립 기능을 통해 활발한 오프라인 모임을 유도

Node.js

ExpressJS

MySQL

Sequelize

JavaScript

HTML5

CSS 3

Git

GitHub

### ○ 프로젝트 개요

- 참여 인원 : 3명
- 기간 : 2025.04.02 ~ 2025.04.17 (16일)
- 프로젝트 내용 : 관심사 기반 동호회를 누구나 쉽게 찾고 참여할 수 있도록 도와주는 웹 서비스 개발. 사용자는 카테고리 또는 위치 기반으로 동호회를 탐색하고, 활동에 참여하거나 리뷰를 남길 수 있으며, 리뷰 작성 시 포인트가 적립되는 시스템을 구현. 동호회 운영자는 활동 일정을 등록하여 활발한 동호회 활동을 유도할 수 있고, 비회원도 일일 게스트로 활동에 참여할 수 있는 개방적인 커뮤니티 플랫폼을 목표로 개발. 카카오맵 API를 활용한 위치 기반 서비스와 카카오 로그인 연동을 통해 사용자 편의성을 극대화한 지역 커뮤니티 연결 플랫폼 구축.

### ○ 구현 기능 - 백엔드

- Sequelize ORM과 MySQL을 활용한 12개 테이블 관계 설계
- 계층적 카테고리 시스템 구현: self-referencing 관계 모델링으로 대분류/세분류 카테고리 구조 설계
- 동호회 CRUD API 구현: 동호회 생성/조회/수정/삭제, 포인트 기반 접근 제어(특정 포인트 이상), 예외처리 구현 (중복 검증 로직)
- 검색 및 필터링 API 구현: 동호회명, 태그, 지역명을 통한 다중 조건 검색, 활동 유형별 필터링(지역기반/광역기반)
- 태그 시스템 API 구현: JSON 파싱을 통한 다중 태그 등록 및 관리, 태그 기반 검색 기능
- 리뷰/평점 시스템 API 구현: 포인트 적립 연계 기능, 리뷰 작성 제한 로직(10일에 1회)
- 비회원 게스트 참여 기능 및 권한 제어 처리 API 구현 : 비회원 게스트 참여 기능 및 권한 제어 처리 API (JWT 토큰 발급 로직 및 검토 미들웨어를 구현)
- Multer를 활용한 이미지 업로드 시스템 (동호회 대표 이미지, 이벤트 이미지)

### ○ 구현 기능 - 프론트

- 프로젝트 전반 UI/UX 디자인 총괄 및 화면 설계
- CSS Grid/Flexbox를 통한 반응형 웹 디자인 구현
- 전체/상세 카테고리 페이지 UI/UX 디자인 및 구현
- 동호회 생성/수정 페이지 UI/UX 디자인 및 구현
- 동호회 카드 형식 목록 표시, 썸네일, 제목, 소개, 활동 정보, 태그 표시

### 웹/마켓/스토어

- <https://meetscoop.shop/>

## 저장소 링크

· [https://github.com/zzeen2/scoop\\_project/tree/je](https://github.com/zzeen2/scoop_project/tree/je)

○ 2025.07 - 2025.07

## Drawzy - 랜덤뽑기 마켓플레이스

사용자 가 LuckyDrawToken(LDT)을 사용해 가격대별 상품권을 랜덤으로 획득할 수 있는 블록체인 DApp

Solidity

React

JavaScript

styled-components

### ○ 프로젝트 개요

- 참여 인원: 1명 (개인 프로젝트)
- 기간: 2025.07.02 ~ 2025.07.04
- 프로젝트 내용: Web3 기술을 활용한 블록체인 기반 투명한 랜덤뽑기 마켓플레이스 개발. LuckyDraw Token(LDT)을 사용하여 가격대별로 분류된 상품권을 랜덤으로 획득할 수 있는 시스템을 구현.

### ○ 구현 기능 - 블록체인 백엔드

- Solidity 기반 스마트 컨트랙트 설계 및 개발 (OpenZeppelin ERC 20 표준 활용)
- 가격대별 자동 분류 시스템 구현 (1~6 LDT 카테고리, 실제 가격 기반 자동 분류)
- 블록체인 기반 투명한 랜덤뽑기 시스템 구현 (keccak256 해시 함수를 활용한 검증 가능한 랜덤성)
- 토큰 경제 모델 설계 및 구현 (가입 보너스 3 LDT, 등록 보상 시스템)
- 실시간 대시보드 시스템 구현 (전체 통계, 가격별 분포, 실시간 활동 피드)
- Sepolia 테스트넷 배포 및 Hardhat 개발 환경 구축

### ○ 구현 기능 - 프론트

- React 기반 SPA 프론트엔드 개발 (React Router, Styled Components 활용)
- MetaMask 지갑 연동 및 Web3 생태계 통합 (ethers.js 라이브러리 활용)
- 커스텀 훅 기반 상태 관리 시스템 설계
- 상품권 뽑기 시스템 UI/UX 구현 (카테고리 선택, 뽑기 애니메이션, 결과 모달)
- 내 상품권 관리 시스템 구현 (획득한 상품권 목록, 카테고리별 필터링, 쿠폰코드 복사)
- 상품권 등록 시스템 구현 (2단계 등록 프로세스, 입력 폼 검증)

## 저장소 링크

· <https://github.com/zzeen2/Drawzy>

○ 2025.07 - 진행중

## AixelLab - 픽셀아트 NFT 마켓플레이스

AI가 생성한 픽셀 아트를 기반으로 커뮤니티 투표로 작품을 선정하고, Account Abstraction 기반 스마트 계정으로 자동 NFT 민팅·거래까지 지원하는 Web3 아트 플랫폼

React

Node.js

ExpressJS

MySQL

Sequelize

Passport

Solidity

### ○ 프로젝트 개요

- 참여 인원: 1명 (개인 프로젝트)
- 기간: 2025.07.08 ~ (진행중)
- 프로젝트 내용: AI 기반 픽셀 아트 생성과 커뮤니티 투표를 통한 NFT 민팅 플랫폼 개발. OpenAI DALL·E를 활용한 AI 픽셀 아트 생성, 커뮤니티 투표 시스템, Account Abstraction 기반 스마트 계정, NFT 마켓플레이스를 통합한 Web3 아트 플랫폼 구현.

### ○ 구현 기능

- AI 픽셀 아트 생성 시스템: OpenAI DALL·E API를 활용한 픽셀 아트 자동 생성, React Canvas 기반 픽셀 에디터 구현 (react-colorful, color-thief-browser 라이브러리 활용)
- 커뮤니티 투표 시스템: 작품 제출 → 커뮤니티 투표 → 임계값 달성 시 자동 NFT 민팅 워크플로우 구현
- Account Abstraction (AA) 구현: ERC-4337 표준 기반 스마트 계정 시스템, CREATE2를 활용한 예측 가능한 스마트 계정 주소 생성
- 다중 로그인 방식 지원: Google OAuth 사용자용 비밀번호 기반 EOA 생성, MetaMask 사용자용 지갑 서명 인증 통합 사용자 관리 시스템
- NFT 마켓플레이스: ERC-721 기반 ArtworkNFT 컨트랙트, IPFS 메타데이터 저장, 실시간 NFT 거래 시스템
- Hardhat 테스트: SmartAccount, SmartAccountFactory, ArtworkNFT, Marketplace 컨트랙트에 대한 포괄적인 단위 테스트 및 통합 테스트 구현
- IPFS 메타데이터 관리: Pinata API를 활용한 이미지 및 메타데이터 분산 저장 시스템

○ 2024.12 - 2025.09

## 차세대 블록체인 기반 웹 풀스택 개발자 부트캠프

경일게임IT아카데미

블록체인 기반 웹 풀스택 개발자 교육과정 수료(9개월)

## 기타사항

○ 2025.09

### 정보처리기사

자격증 | 한국산업인력공단

○ 2023.06 - 2024.12

### 학부연구생(SSAI Laboratory)

대외활동 | 세종대학교

○ 국제학술지 논문 제출 (JPGT-Green Technology, 2024)

• 자전거도로 위험요소 탐지를 위한 인공지능 모델 및 데이터 전처리 프로세스 개발

• SCI(E)급 저널 International Journal of Precision Engineering and Manufacturing-Green Technology에 논문 제출

○ 도로노면 이미지 데이터 라벨링 참여 (한국지능정보사회진흥원, 2023.07 ~ 2023.12)

• 고해상도 도로노면 이미지 데이터셋 라벨링 작업 수행

• AI 기반 도로 위험 요소 탐지 모델 개발을 위한 학습 데이터 품질 확보 기여

○ 국토안전 빅데이터 플랫폼 구축 및 분석과제 (2024.08 ~ 2024.12)

• 국토안전관리원 정보화사업 참여

• 시설물 진단/성능평가 세부지침을 기반으로 한 평가기준 서비스 모델 PoC 구현 및 검증

• 과제 보고서 작성 및 연구 성과 정리 참여

○ AI 기반 도로 손상 및 위험요인 탐지 기술 개발 (중소기업기술정보진흥원)

• 자전거도로 이용자 안전 확보를 위한 인공지능 기반 탐지 기술 연구 참여

• 모델 학습 및 도로 손상/위험요소 탐지 알고리즘 개발

• 과제 보고서 작성 및 연구 성과 정리 주도

○ 2023.09

### 세종대학교 공학대학 학술제 (1위 수상)

수상이력 | 세종대학교

- 3인 팀으로 낙후된 다산관 리모델링 프로젝트 수행
- 친환경 건축 기술을 활용한 설계 제안
- CAD 설계 및 SketchUp 기반 3D 모델링 제작

## 자기소개서

### ○ [성장 배경·문제 해결 경험] 새로운 기술을 끝까지 파고드는 끈기

저는 새로운 기술과 마주했을 때의 막막함을 끈기 있는 학습으로 극복해온 경험을 통해 성장했습니다. 건축공학과를 재학중이던 학부 시절, 학부 연구를 하면서 연구 주제에 대한 문제를 해결하기 위해 필요한 기술들을 빠르게 익히고 적용하는 과정을 해왔습니다. 연구에 적용할 신기술 선정부터 AI 모델 선택, 파인튜닝, 데이터 수집·전처리·후처리·성능 검증까지 전 과정을 스스로 설계하고 실험했습니다. 이 과정을 시작할 때는 코딩을 할 줄 몰라 시행착오가 많았지만 데이터 처리부터 실험자동화 스크립트까지 직접 만들게 되면서 최종적으로 완성한 end-to-end 알고리즘은 SCI급 논문 제출이라는 성과로 이어졌고, 이 경험을 통해 ‘모르는 기술도 직접 파고들면 해결할 수 있다’는 자신감을 가지게 되었습니다.

연구를 통해 기술로 문제를 해결하는 경험을 쌓았지만, 학계 중심의 환경에서는 결과가 논문이나 보고서에 머물러 실제 서비스로 이어지기 어렵다는 한계를 느꼈습니다. 저는 연구와 스터디에서 끝나는 것이 아니라, 내 손으로 처음부터 끝까지 사용자에게 닿는 서비스를 직접 만들어보고 싶다는 생각이 커졌습니다. AI와 블록체인과 같은 신기술은 자체로도 매력적이지만, 이를 실제 서비스에 적용하려면 웹 기반 백엔드 개발 역량이 필수적이라는 점을 깨달았습니다. 단순히 AI 모델을 개발하거나 블록체인 구현을 위한 스마트 컨트랙트를 작성하는 것으로 끝나는 것이 아니라, 이러한 기술을 실제 사용자에게 전달하려면 API 설계, 서버 구조 설계, 인증·인가 처리, 데이터베이스 모델링 등 백엔드 전반의 기술이 반드시 필요했습니다.

이후 블록체인 및 웹 풀스택 국비 교육(1544시간)을 수료하며 스마트 컨트랙트뿐 아니라 Node 기반 서버 개발, REST API 설계, DB 스키마 설계, 트랜잭션 처리, 그리고 Web3 아키텍처까지 폭넓게 학습했고, 실무 프로젝트를 수행하며 서비스 흐름을 직접 구현해보는 경험을 쌓았습니다. 이 과정에서 기술이 실제 비즈니스 문제를 어떻게 해결할 수 있는지 끊임없이 고민하며, 기술적 역량과 비즈니스 관점을 동시에 갖춘 개발자로 성장하고 있습니다.

### ○ [주도적 문제 해결과 지속 가능한 성장] 장점과 단점

프로젝트를 진행하면서 저는 팀이 멈추는 지점을 먼저 찾아 해결하는 역할을 담당해왔습니다. 맡은 역할의 개발을 하면서 막히는 부분이 생기면 막히는 원인을 빠르게 캐치하고 부족한 부분을 학습하여 API 흐름을 정리하고, 서비스에 필요한 데이터 구조를 팀원과 조율하여 재설계 하며 문제를 해결했습니다. 기능을 동작시키는 것으로만 만족하지 않고, 원활한 협업을 위해 프론트와 실제 사용자의 흐름을 고려해 필요한 응답 형태나 예외 처리까지 함께 정리하여 문서화하는 노력을 꾸준히 해왔습니다.

반면, 과거에는 사소한 부분을 놓쳐서 방향성을 잃거나 학습량이 많아 생기는 조급함으로 번아웃이 오는 경우가 있었습니다. 이를 극복하기 위해 개발 과정과 학습 내용을 꼼꼼히 정리·기록하는 습관을 들였고, 이 습관은 오히려 제 강점이 되었습니다. 정리된 자료는 팀과 공유하며 협업 효율성을 높이는 데도 큰 도움이 되었고, 덕분에 안정적인 페이스로 프로젝트를 이끌어갈 수 있었습니다. 현재는 끈기와 주도성을 기반으로, 기록과 공유를 통해 팀과 함께 성장하는 개발자로 자리 잡아가고 있습니다.

## 링크

---

Github

<https://github.com/zzeen2>

---

BLOG

<https://velog.io/@zzeen2/posts>

---

Portfolio

<https://resume-eta-green.vercel.app/>

---