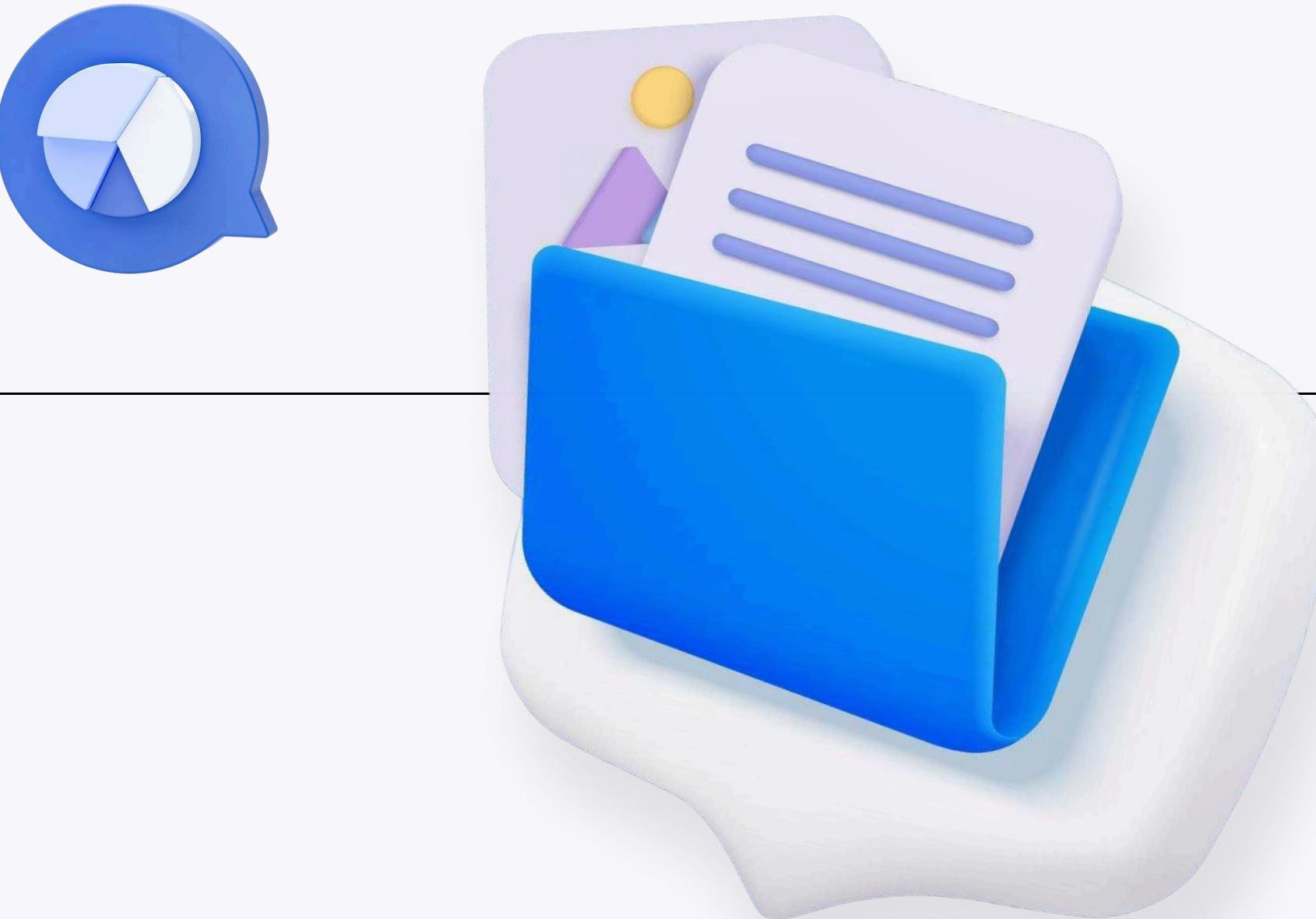


# 동영상 강의 서비스 웹 플랫폼

온라인 동영상 강의 제공 + 수강 관리 + 커뮤니티  
기반 운영이 가능한 웹 서비스를 구축합니다.



날짜: 2026. 02. 12

Signature Proposal

# 시그널디코드의 특별한 제안

온라인 동영상 강의 제공 + 수강 관리 + 커뮤니티 기반 운영이 가능한 웹 서비스를 구축합니다.

다양한 강의 콘텐츠 업로드 및 스트리밍

체계적인 수강/결제 시스템 제공

수강생 및 관리자 통합 관리 기능

커뮤니티 기반 학습 지원

01



강의 콘텐츠를 손쉽게 업로드하고, 안정적인 스트리밍으로 언제 어디서나 학습할 수 있습니다.

02



체계적인 수강 관리와 간편한 결제 시스템을 제공합니다.

03



통합 관리 기능을 제공하여 학습 현황, 회원 정보, 운영 데이터를 한눈에 효율적으로 관리할 수 있습니다.

04



커뮤니티 기능을 통해 수강생 간 소통과 정보 공유를 활성화하여, 참여형 학습 환경을 지원합니다.

## Project Rationale

# 우리의 추진 배경 및 필요성

현 교육 콘텐츠 시장은 아래와 같은 요구가 큽니다:



학습 단계에 맞는 맞춤형 콘텐츠를 제공  
해 효과적인 성장 경로를 지원합니다.

학습 상태 관리를 자동화하여 운영 효율을  
높이고 관리 부담을 최소화합니다.

다양한 기기 환경에 최적화되어, 언제 어디서나  
동일한 학습 경험을 제공합니다.

## Functions

# 사용자(수강생) 주요 기능

01



## 회원가입 / 로그인 / 프로필 관리

간편한 회원 인증과 개인 정보 관리 기능

02



## 강의 탐색 / 상세 보기

강의를 쉽게 찾고 상세 정보를 한눈에 확인

03



## 동영상 강의 스트리밍 수강

PC와 모바일에서 끊김 없는 강의 스트리밍

04



## 강의 결제 시스템 연동

카드 및 PG사 연동으로 안전하고 간편한 결제

05



## 수강 진도율 자동 저장

학습 진행 상황을 자동으로 저장해 이어서 수강

06



## 수강 후기/평가

수강 후기를 통해 강의 만족도와 신뢰도를 제공

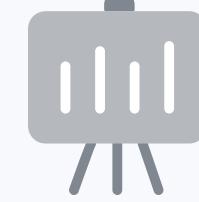
07



## 즐겨찾기, 추천 강의

관심 강의를 저장하고 맞춤형 강의를 추천

08



## 공지사항 / Q&A 게시판

공지 전달과 문의 응답을 위한 소통 공간을 제공

## Functions

# 관리자 주요 기능

01



### 강의 업로드 / 수정 / 카테고리 관리

강의 콘텐츠를 등록·수정하고 체계적으로 분류할 수 있습니다.

02



### 수강생 관리 / 등급 관리

수강생 정보와 등급을 효율적으로 관리합니다.

03



### 수강 통계 및 매출 통계 대시보드

수강 현황과 매출 데이터를 한눈에 확인할 수 있습니다.

04



### 결제 내역 조회

결제 기록과 상태를 쉽게 조회·관리할 수 있습니다.

05



### 커뮤니티 / 게시판 관리

게시글과 댓글을 관리하여 커뮤니티를 운영합니다.

06



### 공지 및 이벤트 발송

공지사항과 이벤트를 수강생에게 신속히 전달합니다.

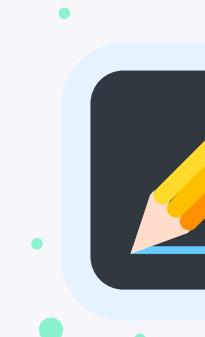
Competitiveness  
플랫폼 특징 및 경쟁력

강의 콘텐츠 관리 시스템

동영상 스트리밍 최적화

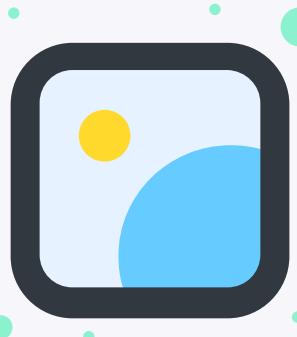
사용자 중심 설계

POINT 01



- 강의 객체 기반 업로드 및 수정
  - 강사 별 강의 관리
  - 섹션/모듈별 진도 추적

POINT 02



- CDN 연동 또는 서버 최적화 스트리밍
  - 재생 진도 자동 저장

POINT 03



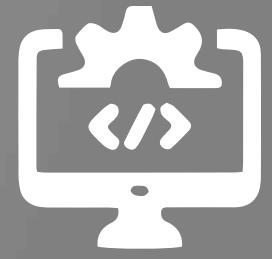
- 직관적 UI/UX
  - 모바일 최적화 반응형 화면

## Architecture

# 시그널디코드 시스템 아키텍처 예시

시그널디코드는 안정성과 확장성을 핵심으로, 실제 교육 서비스 운영과 트래픽 증가를 고려해 효율적으로 설계된 시스템 아키텍처 구성을 예시를 제안합니다.

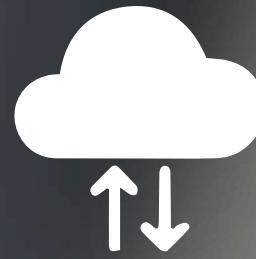
01



### FE (React, Vue 등)

사용자 및 관리자용 UI를 구성하여 직관적이고 일관된 화면 경험 제공

02



### BE (Java+Spring 등)

서비스 전반의 API 설계 및 비즈니스 로직을 처리하는 백엔드 시스템

03



### DB (MySQL 등)

회원, 수강 이력, 결제 데이터를 안정적으로 저장·관리

04



### CDN + Storage

콘텐츠를 빠르고 안정적으로 전달하기 위한 스트리밍 최적화 환경

### Expected effect

## 시그널디코드의 **기대 효과**

### Problem

복잡함은 이탈을 부르고, 비직관성은 몰입을 깨뜨립니다.

### Solution

사용자 편의성 향상 및 학습 만족도 증대

수작업 관리는 시간과 비용을 동시에 잡아먹습니다.

운영 효율성 향상 및 관리 비용 절감

단순 판매 구조로는 성장도, 랭인도 어렵습니다.

수익 모델 다각화 및 매출 안정화



"이탈은 줄이고, 운영은 자동화하며, **매출은 지속 성장** 시킵니다."

“

통합 설계된 동영상 교육 플랫폼을 구축하여 운영 효율을 높이고  
**교육 수익을 안정적으로 극대화**합니다.

< 시그널디코드 >