

◆◆ 졸업작품 제안 발표 대본 (슬라이드별 1~27)

◆◆ 1p - 표지

"안녕하세요. 저희는 팀 큐보입니다.

저희 팀은 이재원, 조민혁, 안지민으로 구성되어 있으며, 오늘은 졸업작품 제안서를 발표드리겠습니다.

저희 프로젝트 주제는 'AI와 만드는 나만의 게임 - Sensor Game Hub'입니다."

◆◆ 2p - 목차

"오늘 발표는 제안 개요, 프로젝트 현황, 시장 및 기술 동향, 제안 목표, 개발 계획, 사업 관리 계획, 지원 및 운영 계획, 그리고 기대 효과 및 결론 순서로 진행하겠습니다."

◆◆ 3p - 제안 개요 (배경)

"게임 개발은 높은 기술 장벽 때문에 좋은 아이디어가 있어도 쉽게 사장되는 경우가 많습니다.

한편, 스마트폰에는 자이로 센서와 가속도계 같은 센서가 보편화되어 있고, 이를 활용한 새로운 게임 플레이 가능성이 큼니다.

이 점에서 저희는 새로운 접근 방안을 제안합니다."

◆◆ 4p - 제안 개요 (목적, 특징)

"저희 프로젝트의 목적은 누구나 상상한 아이디어를 센서 기반 게임으로 즉시 구현하고 플레이할 수 있는 플랫폼을 구축하는 것입니다.

특징으로는 대화형 AI를 통한 게임 생성, 플랫폼에 구애받지 않는 웹 기반 접근성을 들 수 있습니다."

◆◆ 5p - 프로젝트 일반 현황 (팀 구성)

"팀 구성입니다.

이재원: 팀장, PM 및 시스템 아키텍처 설계 담당

조민혁: 백엔드와 AI 개발 담당

안지민: 프론트엔드 및 UI/UX 설계 담당

저희 팀은 풀스택 웹 개발, 생성형 AI, 3D 그래픽 기술 역량을 보유하고 있습니다."

◆◆ 6p - 프로젝트 수행 일정 개요

"수행 일정은 네 단계입니다.

1단계는 기획 및 핵심 설계,

2단계는 핵심 기능 개발,

3단계는 AI 기능 및 대화형 시스템 구현,

4단계는 통합 테스트와 최종 완료입니다.

총 개발 기간은 약 12주로 계획했습니다."

◆◆ 7p - 시장 및 기술 동향 분석 (기술 트렌드)

"기술 동향을 보면, 웹 기술은 WebGL, WebSocket으로 고성능 실시간 처리가 가능해졌습니다.

No-Code 플랫폼은 빠르게 성장하며 개발 민주화를 이끌고 있습니다.

또한 GitHub Copilot 같은 생성형 AI의 상용화도 활발합니다.

이러한 환경이 저희 프로젝트 추진 배경이 됩니다."

◆◆ 8p - 시장 및 기술 동향 분석 (유사 서비스)

"유사 서비스로 Scratch, Roblox, ZEPETO가 있습니다.

Scratch는 교육적이지만 센서 연동에 한계가 있고, Roblox나 ZEPETO는 자유도가 높지만 센서 기반 게임 제작은 제한적입니다.

즉, AI와 센서를 결합한 플랫폼은 아직 부재한 상황입니다."

◆◆ 9p - SWOT 분석

"SWOT 분석입니다.

강점은 AI와 센서 연동의 독창성, 웹 기반 접근성.

약점은 외부 API 의존성, 두 기기를 동시에 사용해야 하는 점.

기회는 생성형 AI-UGC 시장 성장, 교육적 확장 가능성.

위협은 빠른 기술 발전, 외부 API 정책 변경, 대기업 진입 가능성입니다."

◆◆ 10p - 제안 목표 및 수행 방향 (최종 목표)

"최종 목표는 멀티턴 대화를 통해 사용자의 요구를 이해하고, 센서 연동형 웹게임을 완전한 코드로 자동 생성하는 플랫폼을 구축하는 것입니다."

◆◆ 11p - 제안 목표 및 수행 방향 (단계별 목표)

"단계별 목표입니다.

1단계: 실시간 세션 관리와 센서 통신 프레임워크 구축.

2단계: AI 모델 연동과 기본 게임 로직 생성.

3단계: RAG 파이프라인 구축 및 대화형 생성 기능 완성.

4단계: 게임 저장과 배포 기능 구현."

◆◆ 12p - 제안 목표 및 수행 방향 (프로젝트 범위)

"프로젝트 범위는 다음과 같습니다.

사용자는 웹을 통해 AI와 대화하여 게임을 만들고 즉시 플레이할 수 있습니다.

게임 플레이는 스마트폰을 컨트롤러로 사용합니다.

예외 범위로는 네이티브 앱 개발, 계정 시스템, 영구 저장 기능, 그래픽·사운드 AI 생성은 포함하지 않았습니다."

◆◆ 13p - 시스템 / 서비스 개발 계획 (개요)

"시스템은 크게 두 가지입니다.

하나는 AI와 대화하며 게임을 생성하는 게임 생성 시스템이고,

다른 하나는 PC와 스마트폰을 연동해 게임을 실행하는 게임 플레이 시스템입니다."

◆◆ 14p - 시스템 / 서비스 개발 계획 (아키텍처)

"아키텍처입니다.

서버는 클라우드 기반, PC와 스마트폰이 클라이언트로 연결됩니다.

스마트폰은 자이로·가속도 센서를 제공하고, PC는 게임 화면을 렌더링합니다."

◆◆ 15p - 시스템 / 서비스 개발 계획 (기능 정의 및 주요 화면)

"주요 화면은 네 가지입니다.

AI와 대화하는 게임 생성 페이지

생성된 게임을 모아둔 게임 허브 페이지

실제 실행을 담당하는 게임 플레이 페이지

센서를 연결하는 모바일 클라이언트 페이지입니다."

◆◆ 16p - 시스템 / 서비스 개발 계획 (데이터 구조)

"데이터 구조입니다.

세션 관리, 센서 연결, 게임 정보 등을 담은 세션 데이터 구조와, 문서를 벡터화하여 검색에 활용하는 RAG 데이터 구조를 설계했습니다."

◆◆ 17p - 시스템 / 서비스 개발 계획 (개발 단계 세부)

"개발은 4단계로 세분화됩니다.

1단계: 세션 매니저와 SDK 구현, 기본 구조 설계.

2단계: AI 모듈과 DB 연동, 게임 생성 로직 개발.

3단계: 대화형 게임 생성 UI와 기능 구현.

4단계: 시스템 통합 테스트, 성능 최적화, 배포."

◆◆ 18p - 사업 관리 계획 (개발 방법론)

"개발 방법론은 애자일 기반 반복·점진적 방식을 채택했습니다.

주 단위 스프린트로 핵심 기능을 우선 개발하고, 피드백을 통해 개선합니다."

◆◆ 19p - 사업 관리 계획 (역할 분담)

"역할 분담입니다.

이재원: PM, 아키텍트, 일정 관리, 산출물 검토

조민혁: 백엔드, AI 모델 연동, RAG 파이프라인 구축

안지민: 프론트엔드, UI/UX, 센서 연동 클라이언트 구현"

◆◆ 20p - 사업 관리 계획 (예산)

"예산은 최소 비용으로 진행합니다.

하드웨어는 개인 장비 활용, 서버와 DB는 무료 티어 사용, API는 무료 크레딧과 월 1만 원
내외 결제를 예상합니다.

총 비용은 약 5만 원입니다."

◆◆ 21p - 사업 관리 계획 (리스크 관리)

"리스크 관리입니다.

외부 API 변경, 일정 지연, 코드 품질 저하 리스크가 있습니다.

이를 해결하기 위해 API 추상화 계층을 설계하고, 핵심 기능 우선 개발, 자동 검증 로직을
강화할 계획입니다."

◆◆ 22p - 지원 및 운영 계획 (테스트 방법)

"테스트 방법입니다.

단위 테스트, 통합 테스트, E2E 테스트, 사용성 테스트를 통해 품질을 검증합니다.

실제 사용자 시나리오를 통해 시스템 안정성을 확인할 예정입니다."

◆◆ 23p - 지원 및 운영 계획 (교육 및 매뉴얼)

"사용자 교육은 개발자 가이드, README, 그리고 AI 어시스턴트 자체를 활용합니다.

사용자가 질문하면 AI가 단계별로 안내하는 인터랙티브 매뉴얼을 제공할 계획입니다."

◆◆ 24p - 지원 및 운영 계획 (업데이트 및 확장성)

"운영 측면에서는 npm audit 등을 통한 보안 관리, 버그 수정, AI 지식베이스 업데이트를 지속적으로 진행합니다.

또한 향후에는 커뮤니티 기능, 마켓플레이스, 모바일 앱 확장까지 고려하고 있습니다."

◆◆ 25p - 기대 효과 및 결론 (차별화 요소)

"기대 효과입니다.

저희 프로젝트는 창작의 장벽을 낮추고, 신속한 프로토타이핑을 가능하게 합니다.

또한 대화형 인터페이스, 도메인 특화 RAG, End-to-End 자동화, 센서 연동이라는 차별화 요소를 갖고 있습니다."

◆◆ 26p - 기대 효과 및 결론 (향후 발전 방향)

"향후 발전 방향입니다.

멀티모달 입력을 통한 게임 생성, 협업 모드 개발, 플레이 데이터 학습을 통한 게임 자가 발전 기능으로 확장할 계획입니다."

◆◆ 27p - 참고 문헌 및 마무리

"마지막으로 참고 문헌입니다.

저희 팀 큐보의 졸업작품 제안 발표를 들어주셔서 감사합니다."