
PORTFOLIO

유니티 개발자 현한솔 포트폴리오

이름	현 한 솔
이메일	gksthf2845@naver.com
Notion	바로가기

보유 기술

Unity / C# · 7년

- VR · AR · MR 상용 배포 14건 — Steam, Google Play, 박물관 · 전시관 · 쇼룸 현장
- 이벤트 기반 다이얼로그 · 씬 전환 아키텍처를 설계하고 문서화해 팀에 배포
- URP 스텐실 버퍼 마스킹 MR 포탈, 셰이더 편집 · 조합, 타임라인 · 시네머신 영상 렌더링
- 8GB 무선 HMD에서 4K 영상 5편 로드 후 전환 재생 — 구간별 분할 로딩과 메모리 스왑 설계
- uGUI 기반 UI 전반, 갤럭시 폴드 포함 다기기 해상도 대응

XR 플랫폼

- HTC Vive · Vive Pro · Vive Focus 3, 삼성 오디세이(WMR), 오쿨러스 1세대 ~ 메타 퀘스트 3
- SteamVR · Meta XR · WAVE · OVR SDK / AR Foundation · ARCore · ARKit
- 신규 기기의 사양과 한계를 먼저 산정해 콘텐츠 범위와 호환 사양을 결정

네트워크 · 프로토콜

- Photon PUN2 · Fusion 2 · Voice · Chat — 매치메이킹, 커스텀 프로퍼티, 접속 상태 연동 친구 관리
- 무선 환경 지연 개선 — Interest Management 우선순위 설계, Network Culling, RPC 페이로드 축소
- TCP 소켓으로 리눅스 노래방 반주기 연동, OSC · TCP 장비 제어(Chataigne), WebRTC 양방향 영상
- 인터넷이 없는 전시 현장을 위해 로컬 서버만으로 동작하는 구성 별도 구현

데이터 · 백엔드

- MongoDB, Firebase, AWS, SQLite / REST API 연동, JSON 스키마 가공
- 카카오 SDK OAuth, 휴대폰 번호 인증, 인앱결제 및 재화 트랜잭션
- 한글 자소 분해 로마자 변환, XML 타임코드 연산, AR PointCloud 정합
- YOLOv8 · Detectron2 기반 객체 탐지, GPT-4 기반 추천 시스템, 리프트 기반 행동량 산출

시스템 · 툴 개발

- Win32 API 무인 운영 관리툴 — 전원 인가만으로 전 기기가 자동 기동 · 세팅
- 프로세스 감시 후 비정상 종료 시 자동 재기동 데몬, 지점별 콘텐츠 원격 버전 관리
- 스키마 없이 로그만 쌓인 DB에서 패턴을 역산해 통계 · 엑셀 리포트 툴 제작

하드웨어 · 현장 운영

- 데스크메라 SDK — Orbbec Femto Mega, Azure Kinect, ZED
- 바이브 트래커를 개조한 전용 컨트롤러 설계 및 제조
- 6축 시뮬레이터 체어 4대와 무선 HMD 4대를 관리자 PC 한 대로 동시 제어
- MadMapper · NDI 연동 영상 합성 출력, OSC 기반 톤매핑 · 이펙트 제어 툴 개발
- Leap Motion + Final IK 핸드트래킹

AI 활용

- Unity MCP + Gemini Antigravity를 개발 보조로 붙여 아케이드 게임 1건을 1인 개발로 완수
- Claude Code + Unity CLI / TouchDesigner 개발 인프라 구성
- Ollama + Docker + Open WebUI 사내 내부망 LLM 구축 · 운영, GGUF 양자화 최적화
- ComfyUI 자동 프롬프팅 워크플로우 개발 — AI 영상 생성비용 50% 절감
- Stable Diffusion WebUI API 연동 상용 서비스 8개월 운영, LoRA 병합 파인튜닝

협업 · 형상관리

- Git, Plastic SCM, SVN — Plastic SCM은 팀 도입을 직접 제안하고 교육 진행
- Figma, Notion, Microsoft Teams, Slack, Flow

PORTFOLIO

CONTENTS

- | | | |
|-----|--------------------|--|
| 01. | 플래시 헌터스 | 3면 LED 월 + 플로어 프로젝션 스테이지형 아케이드 게임.
게임 설계 · 전용 컨트롤러 제조 · 무인 운영 인프라까지 1인 담당 |
| 02. | 바우어랩 기술 R&D | 방탈출 장비 제어 시스템, 사내 LLM 인프라, 관객 동선 분석,
데스크AMERA 인터랙티브, 시계 미디어아트 자동화 |
| 03. | MR 프로젝트 MetaQuest3 | 미디어월과 MR 기기 간 저지연 상호작용 기술 특허 출원.
자체 IP MR 콘텐츠 및 팝업 프로토타입 개발 |
| 04. | AI 포토부스 | 호출당 과금이 없어야 하는 조건에 맞춰 Stable Diffusion을
자체 운용하는 구조로 설계, 8개월 상용 운영 |
| 05. | 금영노래방 유튜브 자동 업로드 | 음원 · 영상 합성부터 업로드까지 자동화.
한글 자소 분해 기반 로마자 자막 변환기 구현 |

PORTFOLIO

CONTENTS

- | | | |
|-----|------------------|---|
| 06. | 원광대학교 간호술기 실습 VR | 인스펙터 조작만으로 교육 절차를 수정하는 구조를 설계.
개발팀 4명을 이끌고 군기시와 동시 납품 |
| 07. | 군기시 VR시뮬레이션 제어 | 재생 불가하던 4K 영상 5편 로드 후 전환 재생.
VR 4대 + 6축 제어 4대를 PC 한 대로 통합 제어 |
| 08. | CJENM KCon AR포토존 | K-pop 페스티벌 현장 AR 촬영 · 전송 시스템.
매 시즌 개선 후 후임에게 인계, 이후에도 납품 유지 |
| 09. | 우리오래 | 중 · 노년층 대상 XR 비대면 홈 피트니스.
바디트래킹 영상 프로세싱으로 활동량 산출 |
| 10. | 돌아온 왕의 도시 VR | 익산 왕궁리 박물관 납품. VR 파트 단독 담당.
현재까지 현장 서비스 중 |

PORTFOLIO

CONTENTS

11.	JUKE LIVE	1:1 비대면 듀엣 노래방 AR 앱. 멀티플레이 · 인앱결제 · WebRTC 핵심 파트 담당
12.	SK nugu DB helper	스키마 없이 로그만 쌓인 DB에서 패턴을 역산해 저작권료 정산용 통계 · 엑셀 추출 툴 제작
13.	온라인 멀티 AR드로잉	제21회 대한민국 모바일기술대상 과기정통부 장관상 수상. CJ ENM 유튜브 실시간 생방송에 시즌마다 투입
14.	VR노래방 KPOPVRZON	금영 노래방 30개 지점 상용 출시, 가수 콘서트장 시연. 5억원 규모 지원사업 개발 리더
15.	SURREAL VR	2018 지스타 출품 및 시연, 2019 Steam 출시. 개발 전체 1인 담당

플래시 헌터스



About project

3면 LED 월과 플로어 프로젝션 매핑으로 구성된 스테이지형 아케이드 게임.
실물 플래시 컨트롤러로 유령을 퇴치하는 최대 2인 협동 슈팅 어드벤처입니다.

게임 설계 · 개발부터 전용 컨트롤러 제조와 무인 운영 인프라까지 1인 개발로
맡았고
쇼룸에 상시 설치되어 주 2~3회 방문객을 대상으로 운영 중입니다.



Introduce project

작업 기간	2025.05 ~ 2026.09 (개발 및 운영)
인력 구성(기여도)	Client 1명 (기획팀 · 아트팀 협업) / 개발기여도 : 100%
프로젝트 목적	루미너스 큐브 플랫폼의 오리지널 콘텐츠. 3면 LED 월 + 플로어 프로젝션 매핑 스테이지에서 실물 컨트롤러로 유령을 퇴치하는 최대 2인 협동 슈팅 어드벤처 아케이드 게임. ▶제품소개 카탈로그
주요 업무 및 상세 역할	게임 설계 및 개발 1인 담당. 바이브 트래커를 개조한 전용 컨트롤러 설계 및 제조. 전원 인가만으로 캘리브레이션과 게임 세팅이 끝나는 무인 운영 인 프라 제작. Unity MCP와 Gemini Antigravity를 개발 보조로 결합해 1인 개발 완수. 한국콘텐츠진흥원 지원사업 최종평가 89점 통과.
사용언어 및 개발 환경	C#, Unity, Vive Base Station 2.0 x2, Custom VR Tracker, Absen NT2.6 LED 3면, Epson EB-PU2216B (16, 000루멘) 플로어 매 핑, Mackie CR3.5BT 4채널 사운드, Figma, SVN, Windows
참고 자료	▶ 프로젝트 유튜브 영상 ▶ 클래스 구성도

Main work 담당 구현기능 — 게임 시스템

게임 구조

- 호텔 로비 · 복도 · 연회장, 3개 테마 스테이지의 진행 구조를 설계.
- 스테이지별 미니언 웨이브와 보스 패턴을 데이터로 분리해 관리.

컨트롤러 추적과 판정

- Vive 베이스 스테이션 2대로 실물 컨트롤러의 위치와 회전을 추적.
- 3면 LED 월 좌표계와 매칭해 조준, 타깃 표시, 슈팅 판정을 구현.

플레이 규칙

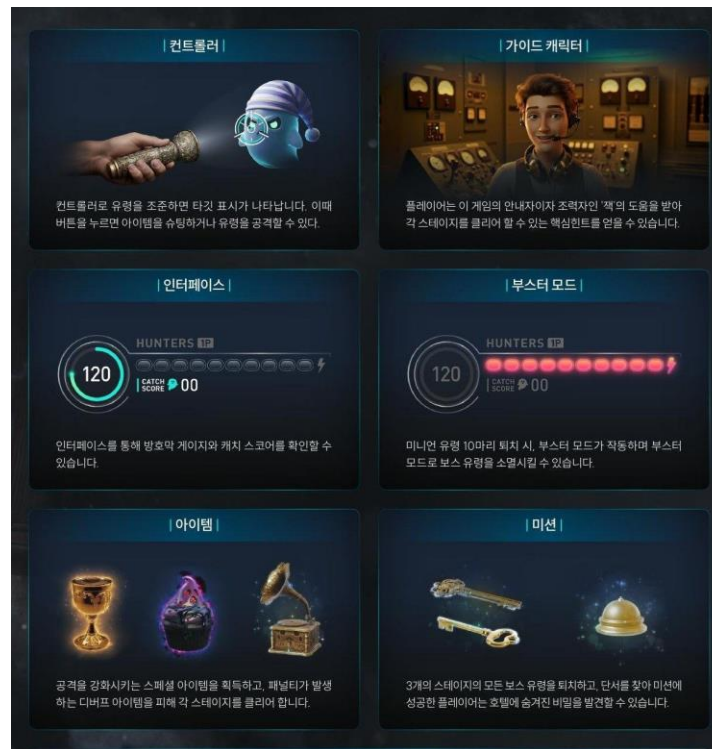
- 방호막 게이지와 캐치 스코어. 미니언 10마리 퇴치 시 부스터 모드 전환.
- 스페셜 · 디버프 아이템 판정, 단서 수집과 미션 성공 분기.

협동과 랭킹

- 최대 2인 협동 — 플레이어별 스코어 독립 집계, 동시 입력 처리.
- 종료 후 랭킹 화면, 이름 등록, TOP 10 기록 관리.

연출

- 가이드 캐릭터 시네마틱과 플레이 구간 사이의 전환 연출 구성.



Main work 담당 구현기능 — 출력 시스템과 무인 운영

출력 시스템 정합

- 3면 LED 월(Absen 2.6mm)과 플로어 프로젝션(16,000루멘)의 화면을 하나의 게임 공간으로 정합.
- 4채널 사운드 연동 및 공간 음향 배치.

무인 운영 인프라

- 전원만 인가하면 캘리브레이션과 게임 세팅이 끝나도록 기동 순서와 예외 처리를 자동화.
- 매장 직원이 별도 조작 없이 개점할 수 있는 상태로 납품.

운영을 전제로 한 구조

- 시즌 콘텐츠 업데이트를 위해 스테이지 · 유령 · 아이템 데이터를 하드웨어 교체 없이 교체 가능하게 설계.

개발 방식

- Unity MCP와 Gemini Antigravity를 개발 보조로 붙여, 다른 개발 인력 없이 1인으로 상업 배포까지 완수.
- Figma로 기획팀과, SVN으로 아트팀과 협업.



Main work 담당 구현기능 — 전용 컨트롤러 설계 · 제조

Vive 트래커 개조

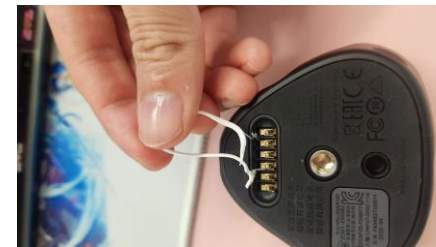
- 트래커의 트래킹 모듈을 분리해 플래시 형태의 전용 외장에 마운트.
- 버튼 입력부를 구성해 조준과 슈팅 입력이 게임에 그대로 들어가도록 연결.

상시 운영 대응

- 매장에서 하루 종일 쓰이는 장비라, 외형 · 마운트 · 입력부를 상시 운영에 견디는 구조로 제작.

사진

- 트래커 분해와 모듈 마운트 과정, 완성된 컨트롤러 실물, 현장 설치 모습.



바우어랩 기술 R&D



About project

바우어랩 재직 중 진행한 사내 기술 연구개발입니다.

이머시브 방탈출 장비 제어 시스템, 사내 AI 인프라 구축,
관객 동선 분석 프로그램, 딥스카메라 인터랙티브 4건을 다룹니다.

Main work 1. 이머시브 방탈출 「미지현」 — 장비 제어 시스템

신호 체계

- TouchDesigner → Chataigne → TCP 장비, 3단 구조.
- 연출 조작부와 장비 제어부를 분리해, 장비가 늘어나도 연출 쪽을 손대지 않도록 설계.

제어 흐름

- TouchDesigner의 큐가 OSC로 Chataigne에 전달되고
- Chataigne이 TCP로 자동문 개폐 장치와 포그 머신을 제어.

시퀀스 관리

- State Machine · Cue · Mapping · Time Machine으로 장면 전환과 장비 동작을 타임라인으로 관리.
- 운영자용 Dashboard와 공연 중 오동작에 대비한 수동 오버라이드 경로 구성.

사용 환경

- TouchDesigner, Chataigne, OSC / TCP



Main work 2. 사내 내부망 LLM 인프라 구축 및 운영

조건

사내 문서가 기술 자료 · 도면 · 사양서 중심이라 외부 서비스에 올릴 수 없음.
자료가 밖으로 나가지 않는 내부망 환경이 필요했음.

구성

Ollama + Docker + Open WebUI. RTX 3090(24GB)에 Qwen3.8 27B를 올려 운영.
다국어 품질이 좋은 Qwen 계열을 기준으로 사내 PC에서 돌아가도록 GGUF 양자화 최적화 연구.
한국어 검색용 bge-m3 임베딩, 웹 검색은 SearXNG 자체 호스팅.

운영

다중 사용자 LAN 접속. 민감 문서용 컨테이너 인스턴스를 분리해 접근 범위를 나눔.

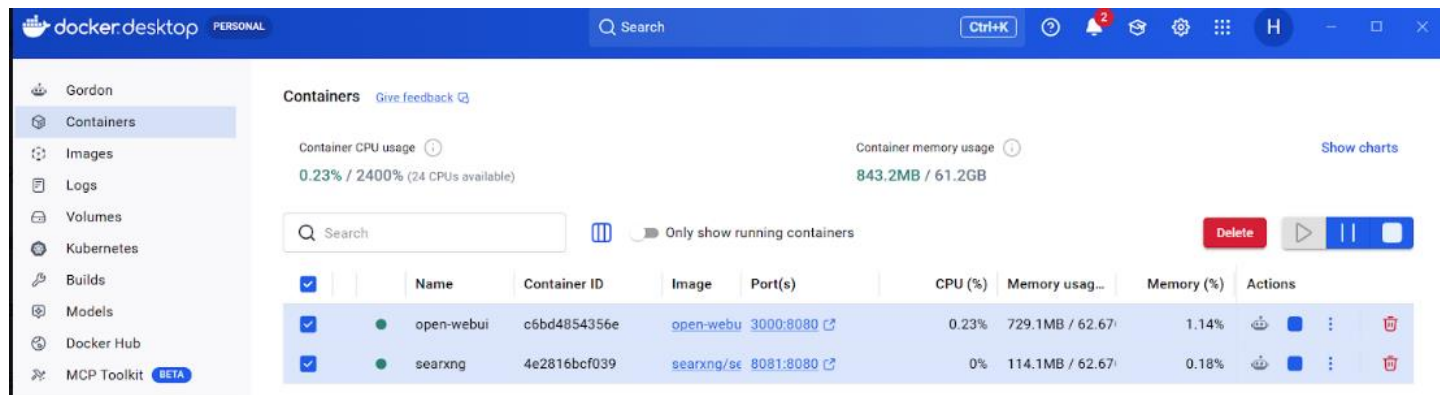
함께 구축한 것

ComfyUI 자동 프롬프팅 워크플로우 개발 — AI 영상 생성비용을 절반으로 절감.
Unity CLI + Claude Code 개발 인프라 구성.

사용 환경

Ollama, Docker, Open WebUI, Qwen3.8 27B, bge-m3, SearXNG, ComfyUI

▶ 영상 보기



qwen3.8:27b
2초 동안 생각함
안녕하세요, 한솔 과장님! 반가워요 😊
오늘은 뭐예요?

지금 내가 사용하고 있는 위치AI qwen3.8과 open 클로를 사용해서 unity cli를 습니다.

qwen3.8:27b
search_web 중 검색
4초 동안 생각함
검색_웹에서 검색 결과 보기
검색_웹에서 검색 결과 보기
생각 중...1초 동안 생각함
로AI(Q+ OpenClaw 재부팅단일성CLI를 활용방법을단계정리갑소사
1. 유니티 CLI설치하기
Unity CLI는 현재 존재합니다**실험적실험적(experimental) 기능 으로구분바이설치해서
을활용하는도구입니다 [Unity CLI +1을 사용하세요]
• 단일성CLI승리하다바이설치합니다(별에실행 파일) [Unity CLI를 사용하세요]
• 주요 용도:
• 유니티 에버전설치
• 모듈추가
• 프로젝트생성
• 터미널에서 에그그리고자통 [Unity CLI +1을 사용하세요]
• 파이프라인 패키지 를사용하면실행 중에개발자 플레이버빌드를위치API로제어할수
Unity CLI를 터미널을 만나보세요 , 이파키쓰유니티 6.0 이상 에 CLI 설치전조건이 필요합니다 [

기본적으로응용패턴

세계 패러다

- 1 # 설치권 에디터 확인
- 2 unity versions list
- 3
- 4 # 에디터 설치
- 5 unity install 6000 0
- 6
- 7 # 프로젝트 오픈
- 8 unity open MyProject
- 9
- 10 # 모듈 추가
- 11 unity modules

상단영 10개의소스

Main work 3. 관객 동선 분석 프로그램

조건

녹화된 CCTV 영상만 있음. 구역 13개, 구역당 카메라 1대, 화각이 겹치지 않는 천장 코너 광각.

파이프라인

YOLO 검출 + BoT-SORT 트래킹. 끊긴 궤적은 사후 트랙 스티칭으로 연결.
호모그래피 캘리브레이션으로 평면도 좌표로 변환, 구역별 히트맵 · 흐름장 · 대표 경로 산출.

문제 및 해결

낮은 조도, 광각 왜곡, 화면 잘림으로 인식을 저하.
모델 교체 대신 카메라 위치 재조정, 평면도 정합 보정, 짧게 잡힌 인덱스 제외 조건으로 해결.
과다 카운팅(4명 → 26명)은 FPS 처리 수정과 트래킹 파라미터 튜닝으로 해결.

결과물

운영자가 직접 쓰는 Gradio GUI. 영상을 올리면 구역별 체류시간 · 진행 속도 · 정체 구간 리포트 출력.

사용 환경

Python, YOLO, BoT-SORT, OpenCV, Gradio, Claude Code

[▶ 분석 리포트 보기](#)



Main work 4. 덤스카메라 기반 인체 형상 · 관절 추적 인터랙티브

입력

- Orbbec Femto Mega를 TouchDesigner의 Kinect Azure 노드로 연결해 형상과 관절 데이터를 실시간 취득.

바디트래킹

- 32개 조인트 파이프라인. Shuffle CHOP과 Rename CHOP으로 조인트별 XYZ를 분리하고 지오메트리 인스턴싱으로 스켈레톤 구성.

인터랙션

- 옵티컬 플로우로 움직임을 RG 벡터 텍스처로 만들어 particlesGPU의 external force로 입력.
- 관람객이 파티클을 쳐내는 반응 구현.

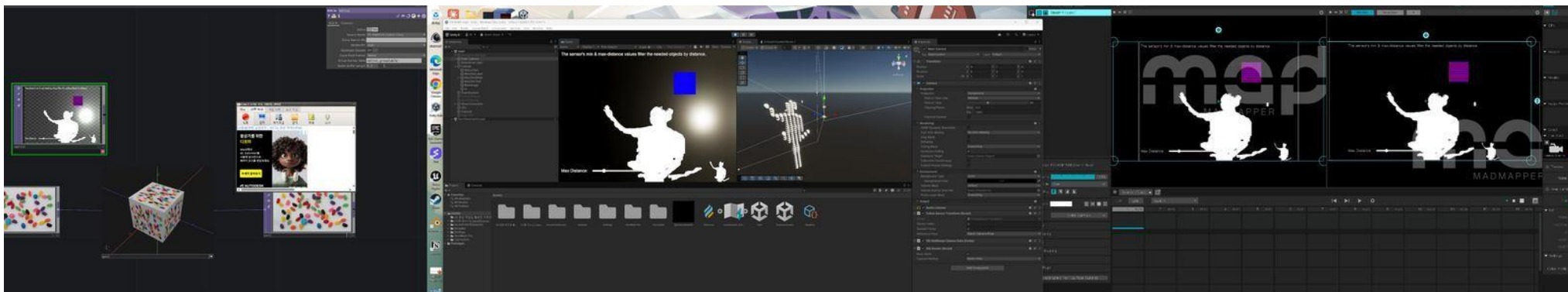
비주얼

- GLSL 밴드패스 셰이더로 덤스맵 시각화. Lookup TOP + Luma Blur + Noise TOP으로 열화상 미학.
- temporal feedback blend로 덤스 노이즈 억제.

사용 환경

- TouchDesigner, Orbbec Femto Mega, GLSL, NDI, Unity

▶ 영상 보기



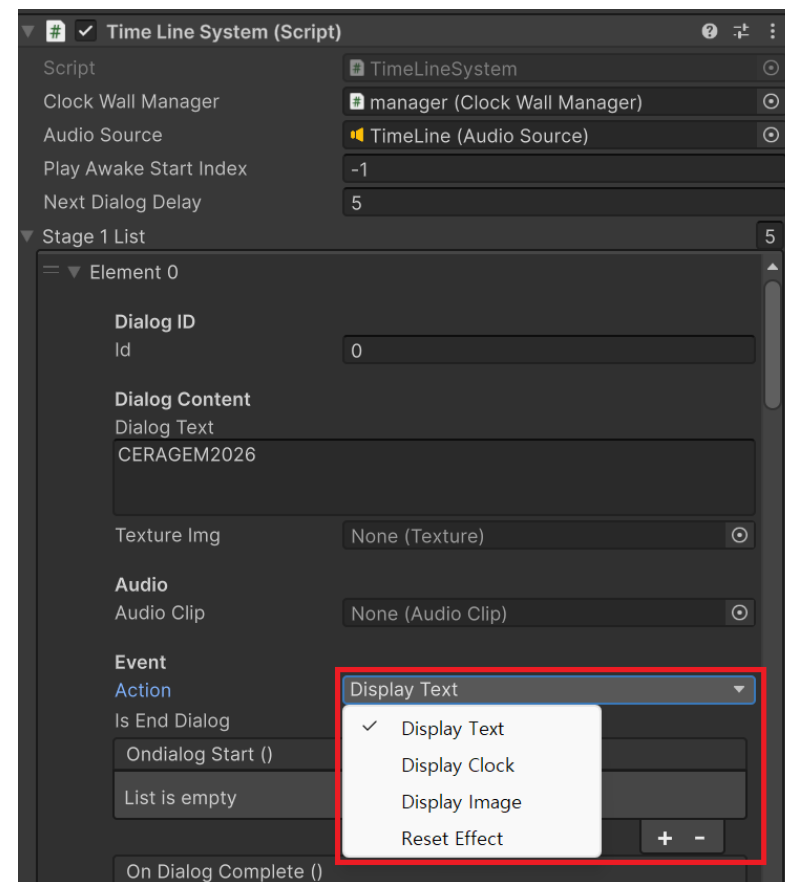
Main work 5. CeraGem 시계 미디어아트 기능 제작

2025 CES CeraGem 부스에서 선보인 시계 미디어아트 시뮬레이션은 블렌더로 일일이 키를 찍어 제작하였지만, 게임엔진으로 자동화하여 4가지로 패턴화하여 추후 프로젝트에서 활용 할 수 있도록 구현.

1. 시계 - 현재시간을 표시
2. 텍스트 - 글자를 지정된 폰트로 표시
3. 이미지 - 이미지 업로드시 색상이 달라지는 경계선을 검출하여 이미지의 모양대로 표시
4. 영상 - 이미지의 확장버전. 모션그래픽에 적합.

▶ [CeraGem 영상](#)

▶ [유니티 구현영상](#)



Project 03.

MR 프로젝트 MetaQuest3



About project

메타팩토리 코퍼레이션 에서 재직중 또는 프리랜서로
진행한 증강현실 프로젝트 기술 상세입니다.



Introduce project

작업 기간	전시 프로젝트당 2주~3주
인력 구성(기여도)	Client 1명 (디자이너 1명) 개발기여도 100%
프로젝트 목적	메타그라운드는 대형미디어월과 MR, AI를 활용한 전시공간입니다. 미디어아트 전시공간인 메타그라운드의 자체IP MR체험 개발담당. 메타퀘스트 3 핸드트래킹 + Photon Fusion2 (리얼타임 게임서버 서비스)를 활용한 같은 공간 내 멀티플레이 MR컨텐츠 연구개발
주요 업무 및 상세 역할	MR컨텐츠 제작 및 멀티플레이, 사용자 동시경험 연구개발. 각종 미러링, 배터리 외 관련 운영 중 하드웨어 트러블 슈팅.
사용언어 및 개발 환경	C#, Unity, Photon Fusion 2, MetaSDK, Android(MetaHorizon)
참고 자료	▶ 유튜브 영상

Main work 담당 구현기능.

1. 자체 IP 별을 찾는 언덕 & 꽃이 피는 언덕 개발

- MR환경에서 3D 오브젝트를 잡아서 던지면 꽃이피거나 나비가 왔거나 배경이 바뀌는 상호작용 발생.

두 명의 MR체험자가 멀티플레이로 서로의 경험을 공유하도록 꽃 오브젝트를 주고받는 콘텐츠 제작

- [▶ 유튜브 영상](#)



2. 스즈메의 문단속 팝업스토어 (MR 포탈 프로토타입)

- Unity URP 렌더파이프 라인 그래픽스 설정 편집을 활용.
- 문, 문 안, 문 밖 각자의 오브젝트마다 레이어를 다르게 적용한 후 레이어에 스텐실 버퍼를 매핑하여 문 뒤에있는 오브젝트만 마스킹하여 렌더링.
- 문안에 들어갔을 때는 얇은 콜라이더 박스를 두고, 통과할 때 문 안과 밖의 레이어를 바꾸어 그려지는 순서를 전부 바꾸도록 하여 구현.

- [▶ MR 포탈](#)



Main work 담당 구현기능.

미디어 월과 메타퀘스트3 Co-Location인터랙션 제작 및 특허 출원.

2.미디어월 미디어서버와
WIFI 무선헬경에서 지연테스트 및 지연시간 축소 연구

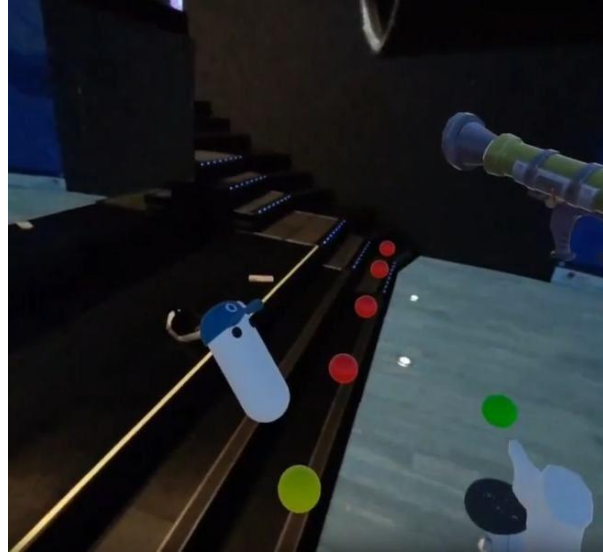
MetaQuest3와 Photon Fusion2를 사용해 전시장 내 미디어월
서버 PC에 멀티플레이 환경을 조성하여 개발하였습니다.

제일 큰 영향을 받는것은 직접적인 와이파이속도 환경이었으며
포톤서버 활용면에서는 다음과 같은 테스트들을 진행하였습니다.

1. 입력 시스템의 지연 보상 기능 사용
2. fixedUpdate를 사용하여 물리 시뮬레이션의 일관성 유지.
3. RPC의 수와 함수의 문자열을 줄여서 통신 데이터량 줄이기.
4. NetworkCulling 기능 활용으로 불필요한 객체 업데이트 방지
5. Interest Management 시스템 활용하여 발사체와 피사체의 물리 작용을 최우선 순위로 데이터 전송
6. Fusion Stats 패널을 보며 네트워크 속도를 확인하며 디버깅.

▶ [사용자 화면 영상](#)

▶ [저지연 플레이 테스트 영상](#)



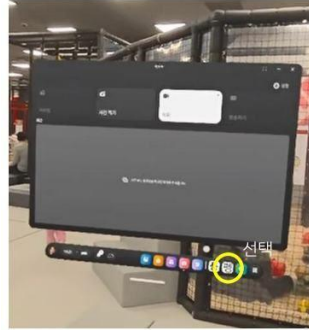
Main work 담당 구현기능.

- 프리랜서 활동 - 키즈카페.
- 펭귄구조대 - 메타퀘스트3에서 인식된 공간을 기준으로 얼어있는 펭귄생성. 양손에 달린 뿔망치로 얼음을 깨면 메타퀘스트의 공간을 기준으로 베이크된 Navmesh를 기준으로 NavMeshAgent가 달린 펭귄이 이글루 안으로 들어가면서 점수가 카운팅되는 간단한 게임.

▶ [유튜브 영상](#)

- 풍선터뜨리기 - 메타퀘스트 3에서 공간기능을 해제한 상태로 풍선을 터트리면 점수가 카운팅되는 간단한 게임 제작.

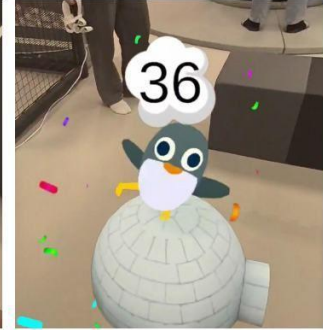
게임 운영_펭귄 구조대



하단 메뉴바에서 "펭" 아이콘을 클릭합니다.

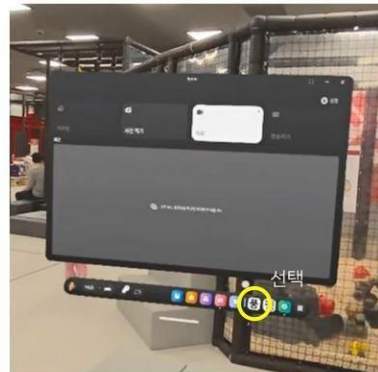


제한 시간 1분 30초 동안 손에 들린 뿔망치로 바닥에 생성되는 얼음을 깨뜨려 펭귄을 구출합니다.
각 얼음을 3번 내리치면 얼음이 깨지고 펭귄이 탈출합니다.
(얼음을 처음 터치한 순간부터 제한시간이 카운트 됩니다.)
펭귄이 탈출하면 가운데에 있는 이글루에 점수가 올라갑니다.



게임이 종료되면 얼음이 사라지고 꽃가루가 떨어집니다.
게임을 다시 시작할 때는 다시 오른손을 바라보고 엄지와 검지를 길게 터치해주세요.

게임 운영_팡팡 보물찾기(풍선 터뜨리기)



하단 메뉴바에서 "팡" 아이콘을 클릭합니다.



제한 시간 1분 동안 동물 풍선을 터뜨려 보물을 획득합니다. (풍선을 처음 터치한 순간부터 제한시간이 카운트 됩니다.)
풍선을 터뜨릴 때마다 가운데에 있는 보물 상자에 점수가 올라갑니다.



게임이 종료되면 점수 팝업이 뜹니다.
게임을 다시 시작할 때는 다시 오른손을 바라보고 엄지와 검지를 길게 터치해주세요.

Project 04

AI 포토부스



About project

팝업스토어 운영에 필요한
스테이블디퓨전 WEBUI 와 api통신을 활용한 AI 포토부스 서비스 제작



Introduce project

프로젝트 기간	(2023.07~2024.03) (8개월)
인력 구성(기여도)	Client 1명 (디자이너 1명) / 개발기여도 : 100%
프로젝트 목적	달마다 새로운 컨셉으로 오픈하는 자체 전시공간, 팝업스토어 운영에 필요한 스테이블디퓨전 WEBUI 와 api통신을 활용한 AI 포토부스 서비스 제작
주요 업무 및 상세 역할	포토부스를 제작하기 위한 R&D 팝업스토어 방문자가 얼마나 많이 포토부스를 이용했는지 출력 및 엑셀로 추출할 수 있는 DB 구현 및 뷰어 툴 프로그램 개발
사용언어 및 개발 환경	C#, Unity, Unity, Stable Diffusion + WebUI, Firebase, KakaoBrain Kalro Rest API (Option)
참고 자료	▶ 유튜브 영상

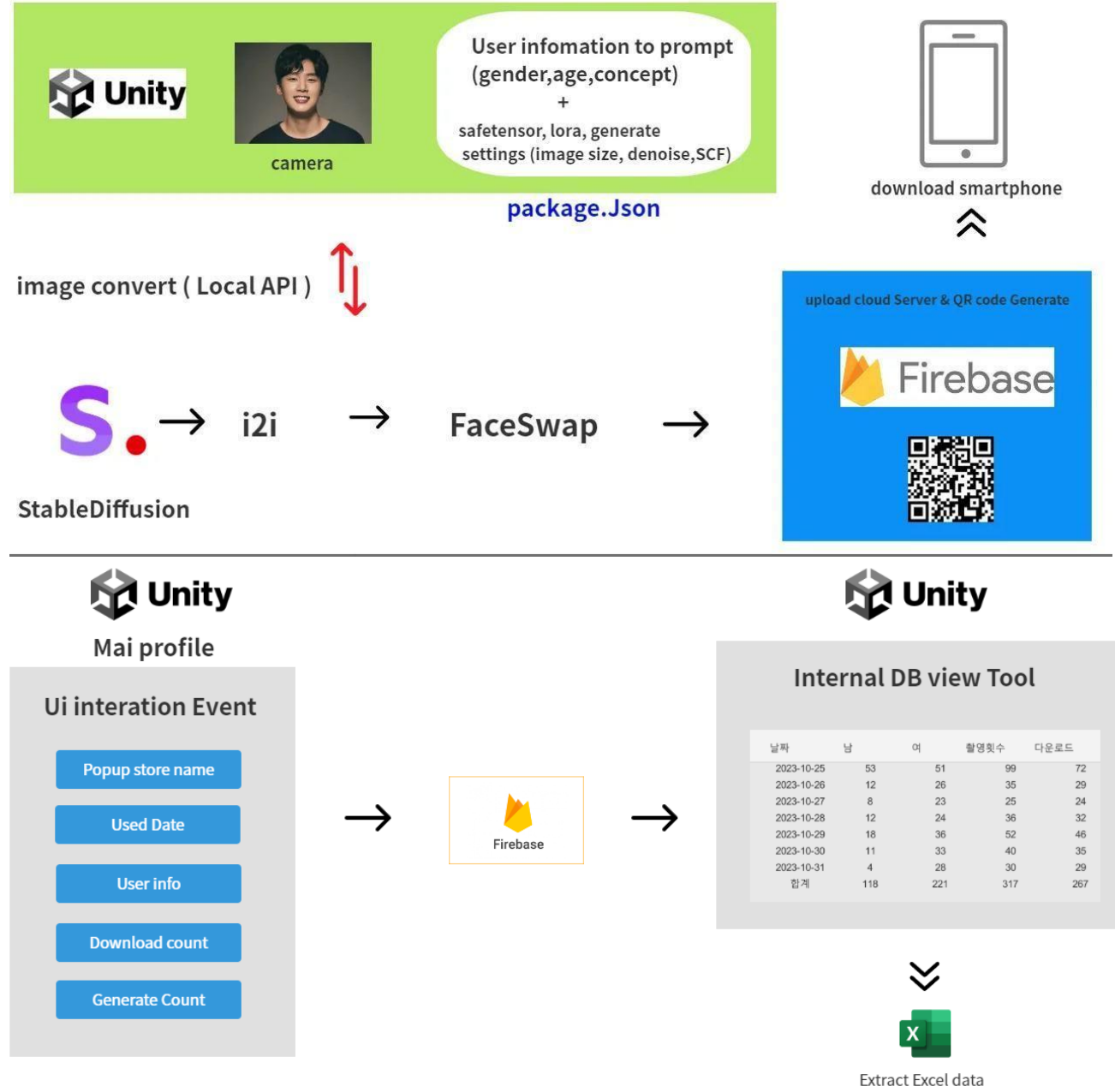
Main work 담당 구현기능.

- 카카오브레인과 협업하여 이미지 생성형 AI인 Karlo를 사용하여 RestAPI를 통해 이미지를 유니티로 전송받아 출력하도록 구현.
- Karlo의 부족한 기능을 StableDiffusion으로 보정하여 사용자의 얼굴이 뭉개짐 최소화.
- 재직중 달에 한 번 4개의 팝업스토어 행사 기간 중 컨셉에 맞도록 적절한 AI 모델 서칭과 프롬프트 엔지니어링.
- Civatai에서 가져온 여러개의 이미지 학습 모델을 Lora 모델과 병합하여 파인튜닝.
- 사용자의 AI이미지를 Firebase서버에 저장하여 QR로 다운로드 받을 수 있도록 구현.
- 포토부스 하드웨어 설계 (터치모니터, PC사양, DSRL카메라)
- 팝업스토어 방문자가 얼마나 많이 포토부스를 이용했는지 출력 및 엑셀로 추출할 수 있는 DB 구현 및 뷰어 툴 프로그램 개발

개발도구 선택기준.

- 그냥 생성형 이미지를 건네는것이 아니라 팝업 컨셉에 맞는 생성형 이미지를 사용자에게 전달 할 수 있어야하며.

api 한 번 호출당 비용을 요구하지 않도록 해야한다는 요구사항에 준하기위해 모델을 여러형태로 튜닝, 교체 할 수 있고 프롬프트 엔지니어링이 가능한 Stable Diffusion을 선택하였습니다.

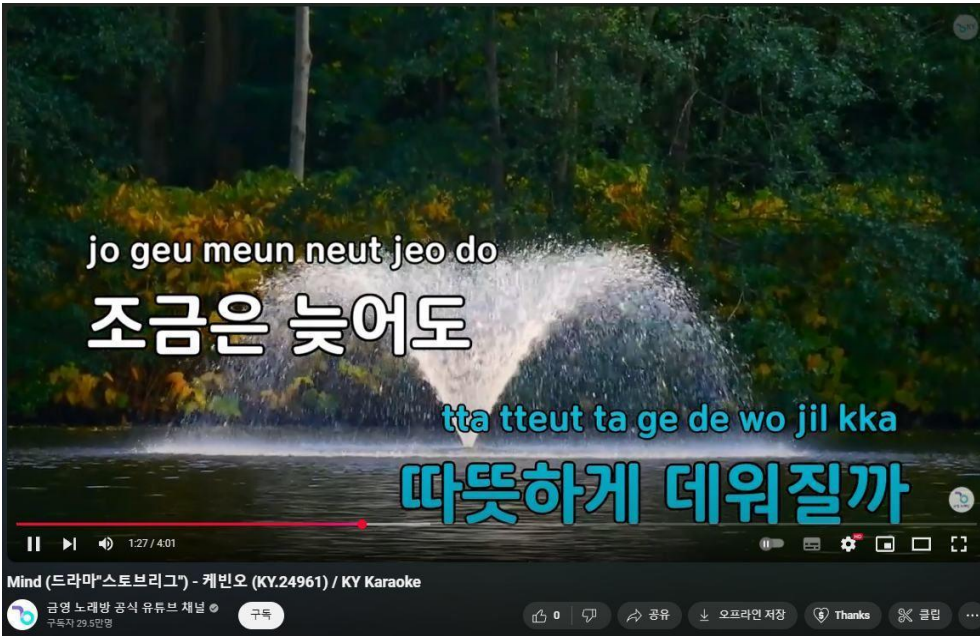


금영노래방 유튜브 영상 자동 업로드 프로그램



About project

금영 엔터테인먼트의 수주로 영상 편집 필요없이
음원과 영상을 합성, 유튜브 업로드까지 자동화 하는 프로젝트.



- 한글 로마자 변환 구현논리.
- 1.한글의 초성과 영어의 스펠링을 발음기호대로 딕셔너리 형태로 매핑.
 - 2.첫번째 한글 글자를 유니코드로 변환 한 후 초성, 중성, 종성 단위로 분리.
 - 3.다음 글자를 첫번째 글자와 같은 방식으로 쪼갠 후 매핑해둔 영어로 변환.
 - 4.두번 째 글자가 첫번 째 글자의 발음에 영향을 주는지 확인 하고 부분 중성 예외처리.
 - 5.띄어쓰기와 특수문자가 있으면 다음 글자로 초기화

Introduce project

작업 기간	(2023.02~2023.06) (4개월)
인력 구성(기여도)	Client 2명 / 개발기여도 : 50%
프로젝트 목적	금영 엔터테인먼트의 수주로 영상 편집필요없이 음원과 영상을 합성, 유튜브 업로드까지 자동화 하는 프로젝트.
주요 업무 및 상세 역할	1. 초기 프로토타입 제작. 2. 반주 전 카운트 다운, 반주중간 자막 숨기기 등의 자막 핸들링 기능 제작 3. 한글 자막 → 로마자 영문 변환 + XML 정보를 계산하여 자막 반주타이밍에 맞게 마스킹 기능 제작 담당 4. 한글의 불규칙한 발음 패턴(ex.역행동화, 구개음화, 두음법칙 등..) 규칙 패턴 파악 및 예외처리
사용언어 및 개발 환경	C#, Unity, Windows
참고 자료	▶ 유튜브 영상

Project 06.

원광대학교 간호술기 실습 VR체험



About project

원광대학교 간호학과 실습 술기 교육용 VR체험 제작.

Introduce project

작업 기간	(2023.02~2023.06) (4개월)
인력 구성(기여도)	Client 4명 (디자이너 1 명) / 개발기여도 : 40%
프로젝트 목적	원광대학교의 간호학과 가상 술기실습 교육 진행 프로젝트
주요 업무 및 상세 역할	
사용언어 및 개발 환경	C#, Unity, Plastic SCM, Android, MetaQuest2
참고 자료	▶ 유튜브 영상



Main work

프로젝트 리딩 스토리.

프로젝트 초반에는 교수님들이 교육에 필요한 교과내용이나 원하는 교육 시나리오 가이드를 주셔야 하는 상황임에도

개발 진행에서 교수님들이 해야하는 역할을 맡는것은 교수님들도 처음이다보니 어떻게 진행을 해야하는지 모르고

교수님들이 여러명이다보니 시간이 맞지않아 회의 일정도 잘 잡히지않을 뿐 더러

서로 다른 교수님에게 미루며 프로젝트 마감기한은 점점 다가오는데 진척이 되지 않는 일이 있었습니다.

그래서 저는 원광대학교가 아닌 다른 대학교의 간호 술기 실습과정을 검색하여 찾아보고 자료를 바탕으로

간단한 프로토타입을 제작하여 보여드렸습니다.

그 결과, 각 과정의 부분에 대하여 잘못된 부분을 교수님들이 짚도록하여

피드백을 이끌어내도록 유도하고 프로젝트를 조금씩 진척시켜 방향을 잡아낸 경험이 있습니다.

개발자의 시선에서는 대단하게 들어간 기술은 없었음에도 불구하고.

대학교육 과정의 특성상 의료교육은 사전적 용어, 행동강령, 의료기구 파지법에서 정확함을 요구하고

디테일한 교육사항때문에, 프로젝트의 시나리오와 기획은 완성이 되었지만.

잦은 수정사항으로 인해 시간과 인력이 지속적으로 소모되고 있는 문제가 있었습니다.

이 때, 저는 다른 VR시뮬레이션 제어솔루션을 제작해야하는 프로젝트를 리드로 맡아 동시에 진행중이어서

주어진 시간내에 프로젝트를 완수하기 어려운 일정이었으나.

일의 난이도보다 양이 많은 문제임을 파악하고

저는 별도의 코딩없이 인스펙터 창 안에서

인물대사, 텍스트, 이벤트 로직을 작성할 수 있는 다이얼로그 시스템을 제작하여

개발팀 인력의 리소스 소모를 줄이고 당시에 새로운 협업툴 Plastic SCM 사용을 추진하여

프로젝트를 완수한 경험이 있습니다.

Project 07.

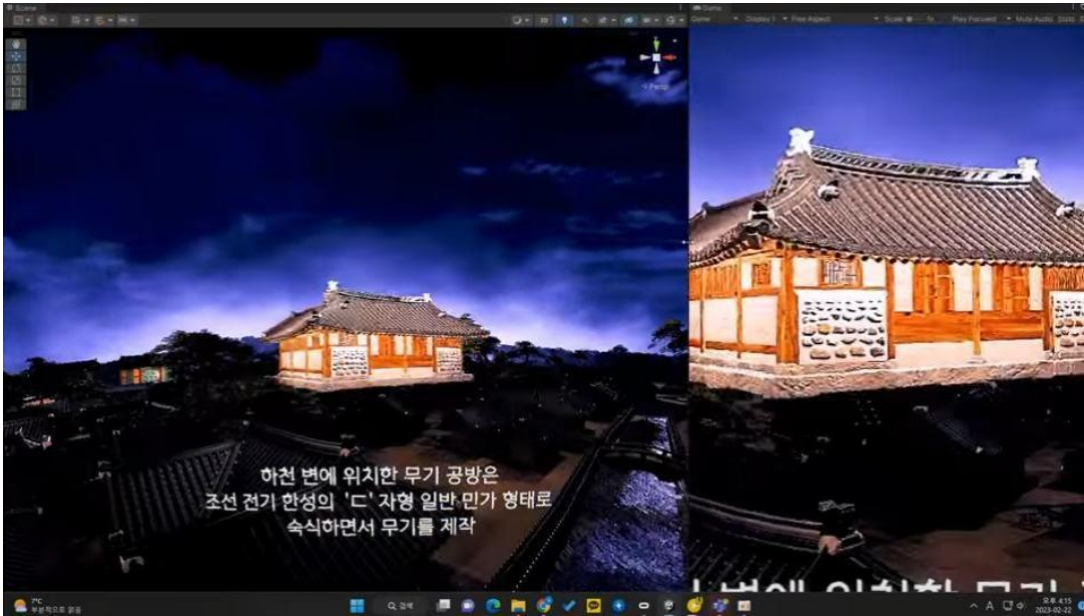
군기시 VR시뮬레이션 제어 & 제어솔루션



About project

조선시대 무기를 제작하던 군기시를 가상으로 복원한
VR 영상과 시뮬레이터 제어 감상형 콘텐츠.

4K 영상이 한 편도 메모리에 올라가지 않던 8GB 무선 HMD에서 5편 전환 재생을
확보했고
현재 서울시청에서 서비스 중입니다.



Introduce project

작업 기간	(2022 .08 ~2023.02) (4개월)
인력 구성(기여도)	Client 1명 (디자이너 1 명) / 개발기여도 : 100%
프로젝트 목적	VR 영상 녹화, 재생에셋. Vive Focus, 시물레이션체어
주요 업무 및 상세 역할	유니티 시네머신 콘텐츠 제작. VR 리소스 최적화 & 콘텐츠 제작. 시뮬레이터체어 와 바이트포커스를 컨트롤하는 제어솔루션 제작.
사용언어 및 개발 환경	C#, Unity, PC, Vive Focus, 로컬 라우팅 서버, 이노시물레이션 체어
참고 자료	▶ 프로젝트 플레이 영상 ▶ 현장 플레이 영상

Main work 담당 구현기능.

영상 재생 최적화

- 무선 HMD 8GB 메모리 제약 탓에 4K 영상이 한 편도 메모리에 올라가지 않아 재생 자체가 되지 않던 상태로 시작.
- 영상을 구간별로 분할하고 필요한 구간만 메모리에 올리고 내리는 스왑 방식을 적용,
- AVPro Android 최적화와 머티리얼 · 텍스처 압축을 함께 써 4K 영상 5편을 올려두고 번갈아 재생하도록 확보.

제어 솔루션

- VR 기기 4대와 연동된 6축 의자를 관리자 PC 한 대로 운영하는 제어 솔루션 개발.
- 배터리 · 언어 · 실시간 통신 검사와 운영자 UX 설계 포함.
- Photon 기반 동작 관리에 더해, 인터넷 없이 로컬 서버만으로도 HMD와 제어가 동작하도록 별도 구현.

콘텐츠 제작

- 유니티 타임라인 기반 VR 애니메이션 제작 및 영상 렌더링.
- 퀴즈 정오답에 따라 영상이 분기되는 기능, 언어별 재생 분기, 타이머 구현.
- 아티스트와 셰이더 작업 협업, 시네머신 카메라 무빙 작업.

프로젝트 운영

- 스코넥 엔터테인먼트(PM) · 두리번(리소스) · 브이런치(개발) 3사 사이에서 사양과 일정을 조율해 납품.



Project 08.

CJENM KCon AR포토존



About project

CJENM과 협업하여 Kcon 행사에서 행사 고객에게 AR영상을
녹화하여 추억을 남기는 프로젝트



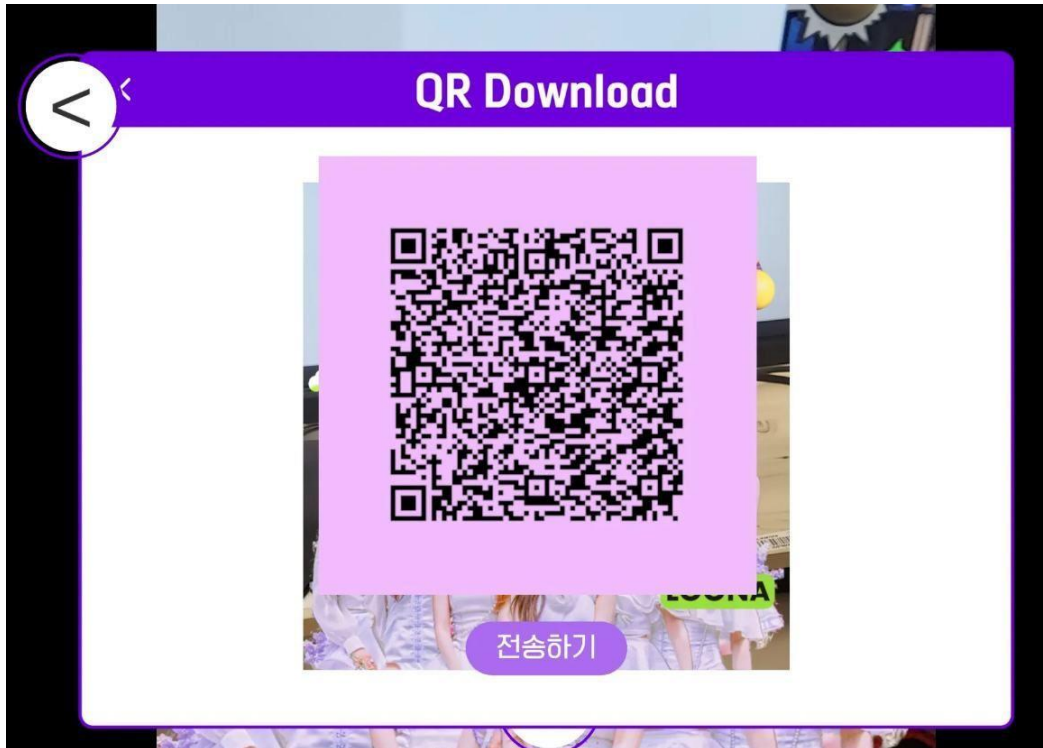


Introduce project

작업 기간	<2022.04, 2022.07 3주 개발>
인력 구성(기여도)	Client 2명 (디자이너 1 명) / 개발기여도 : 50%
프로젝트 목적	시즌마다 운영되는 Kpop 페스티벌 오프라인 행사 관리자가 꾸며진 테마장소에 AR오브젝트를 배치하고 사용자가 세팅된 환경에서 이미지, 또는 GIF 파일로 촬영한 후 이메일 또는 QR코드를 촬영해 사용자의 모바일기기로 전송받아 SNS에 올리는 마케팅 목적의 프로젝트
주요 업무 및 상세 역할	UI개발, 및 png, gif, mp4 촬영후 Firebase 서버에 저장 후 QR코드 생성후 사용자가 다운로드 후 서버에서 삭제할 수 있도록 기능 구현
사용언어 및 개발 환경	C#, Unity, AR foundation, Firebase, Android, galaxy tab 7
참고 자료	인스타링크 - 인스타그램 링크

Main work 담당 구현기능.

- AR카메라 이미지캡처, 녹화후 PNG, GIF로 인코딩후 웹서버에 저장 후 QR이나 이메일링크로 제공하는 기능 제작
- 촬영에 필요한 모든 UI적용 및 타이머, 모드스위칭 기능 제작
- 이미지, GIF 전송을 구현하고 모바일 데이터를 적게 사용하도록 이미지 압축 최적화



Project 09.

우리오래

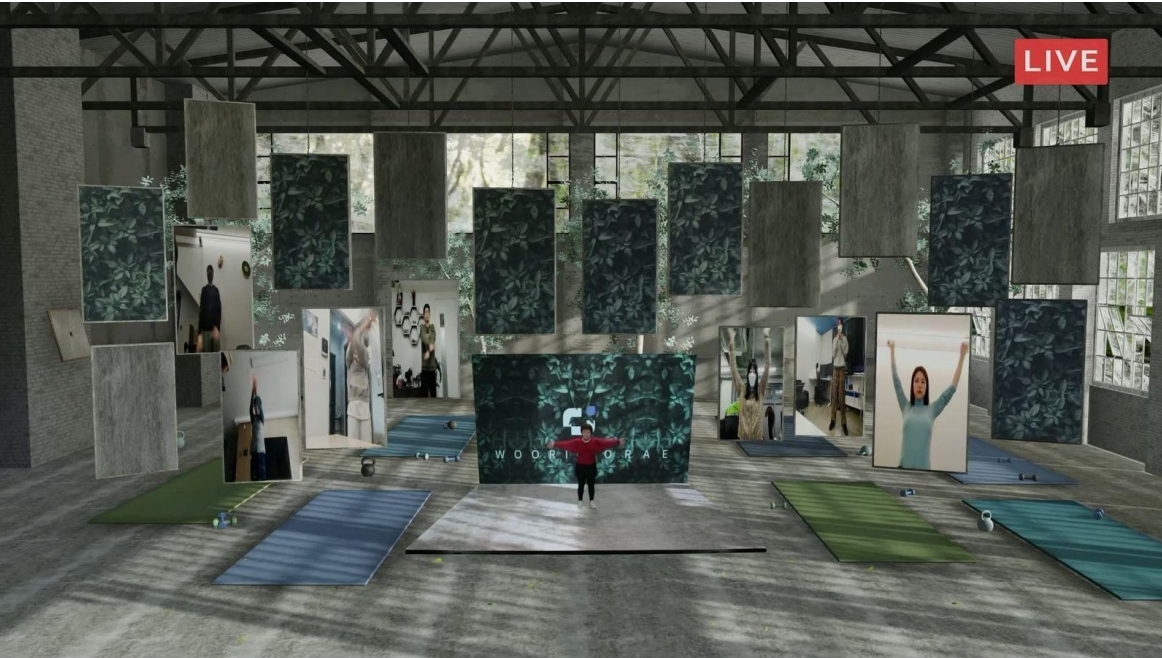


About project

5G 네트워크를 활용한 XR 가상공간 구축 및 양방향
그룹 홈 피트니스 솔루션 개발.

사용자 모션데이터를 기반하여, 운동량 측정 및 분석.

버추얼 스튜디오를 활용하여 가상공간의 확장과 실시간 비대면
소통이 가능한 'XR 비대면 홈 피트니스 App 우리오래' 개발.



Introduce project

작업 기간	(2021.07 ~2022.02) (7개월)
인력 구성(기여도)	Client 2명 + 서버 1명 (디자이너 1 명) / 개발기여도 : 20%
프로젝트 목적	중, 노년층을 대상으로 비대면으로 실내에서 운동강사, 노래강사등 트레이너와 여러 명의 유저가 XR공간과 스마트폰을 사용하여 화상원격으로 트레이닝 하면서 소통하며 활동하는 콘텐츠.
주요 업무 및 상세 역할	Photon PUN2를 사용한 사용자 매치메이킹. WebRTC 연결. REST API 서버에서 사용자 정보를 불러와 앱에서 초기화
사용언어 및 개발 환경	C#, Unity, AR Foundation, Photon PUN2, PhotonVoice, MongoDB, WebRTC, Android,
참고 자료	▶ 유튜브 영상

Main work 담당 구현기능.

- Photon을 사용하여 라이브 스트리밍 강사를 호스트로 하여 방 생성 및 강사가 라이브 스트리밍중인 방을 접속중인 사용자 로비에 출력.
- 강사와 유저 같은방 매치메이킹.
- WEBRTC 에셋과 PhotonVoice를 활용하여 사용자의 화면을 공유하고 XR공간에 사용할 수 있도록 추출 및 강사의 피드백을 라이브로 들을 수 있도록 보이스채팅 기능 구현
- 안드로이드 바디트래킹 Github 오픈소스를 활용해 사용자의 전면카메라 영상을 이미지 프로세싱. 표기되는 bone 정보를 받아 움직임을 활동량 계산



Project 10.

돌아온 왕의 도시 VR (익산시 왕궁리 박물관)



About project

터 밖에 남지않은 익산시의 왕궁 문화재를
가상으로 복원해 나가는 VR체험형 인터랙티브 콘텐츠

Introduce project

작업 기간	2022.01 ~2022.05 (4개월)
인력 구성(기여도)	Client 1명 (디자이너 1 명) / 개발기여도 : 100%
프로젝트 목적	익산시에서 진행하는 박물관 VR 실감컨텐츠 제작 프로젝트
주요 업무 및 상세 역할	Vive Pro, MetaQuest2 하드웨어 설치 및 구조설계 VR컨텐츠 책임 개발담당. VR 영상 재생 솔루션 제작.
사용언어 및 개발 환경	C#, Unity, HTC Vive, MetaQuest2, SteamVR, MetaSDK
참고 자료	▶ 유튜브 영상



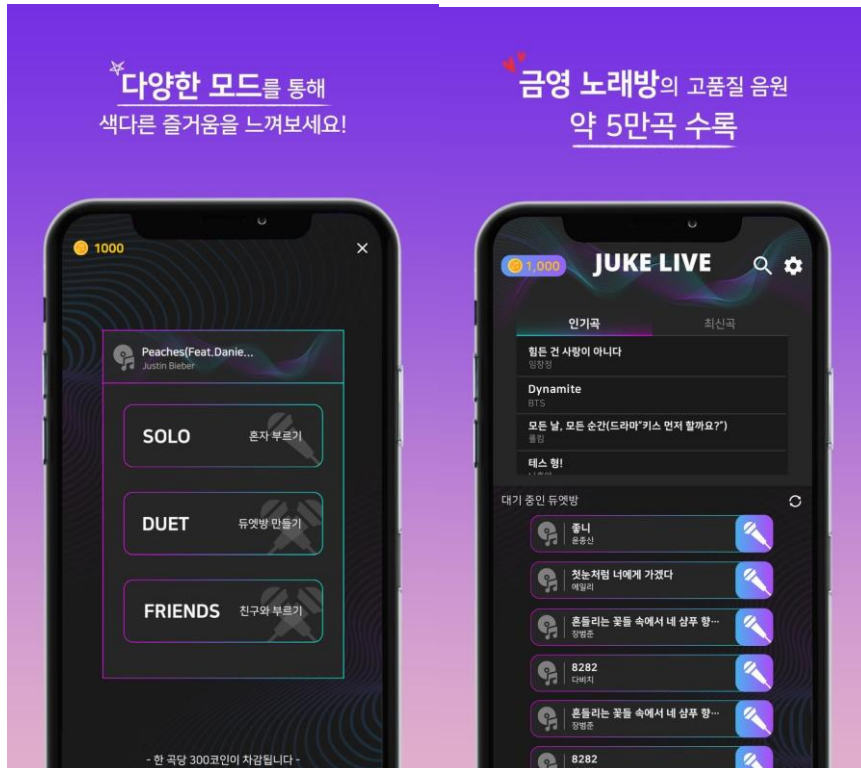
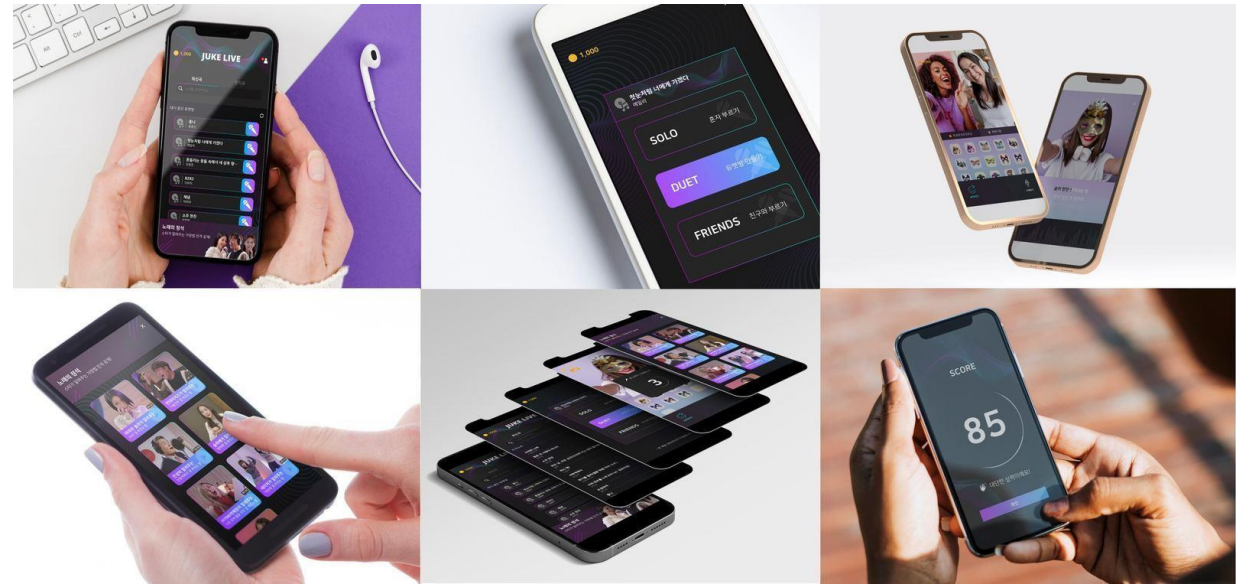
Main work 담당 구현기능.

- 기간내 완수 가능할 수 있는 개발기획 참여.
- 박물관 소프트웨어 설치 관련 이슈 담당.
ex. Steam VR 창 숨기기, 바이브 센서 오류
설치관련 이슈 트러블 슈팅.
- 성우와 대사 매칭 인스펙터에서 컨트롤하는
다이얼로그 시스템 제작
- 게임플레이 워크플로우 설계 및 전체 구현
이펙트 효과 부분 제작 & 셰이더편집.
UI 다이얼로그 시스템을 포함해
개발파트 전체 1인 담당.



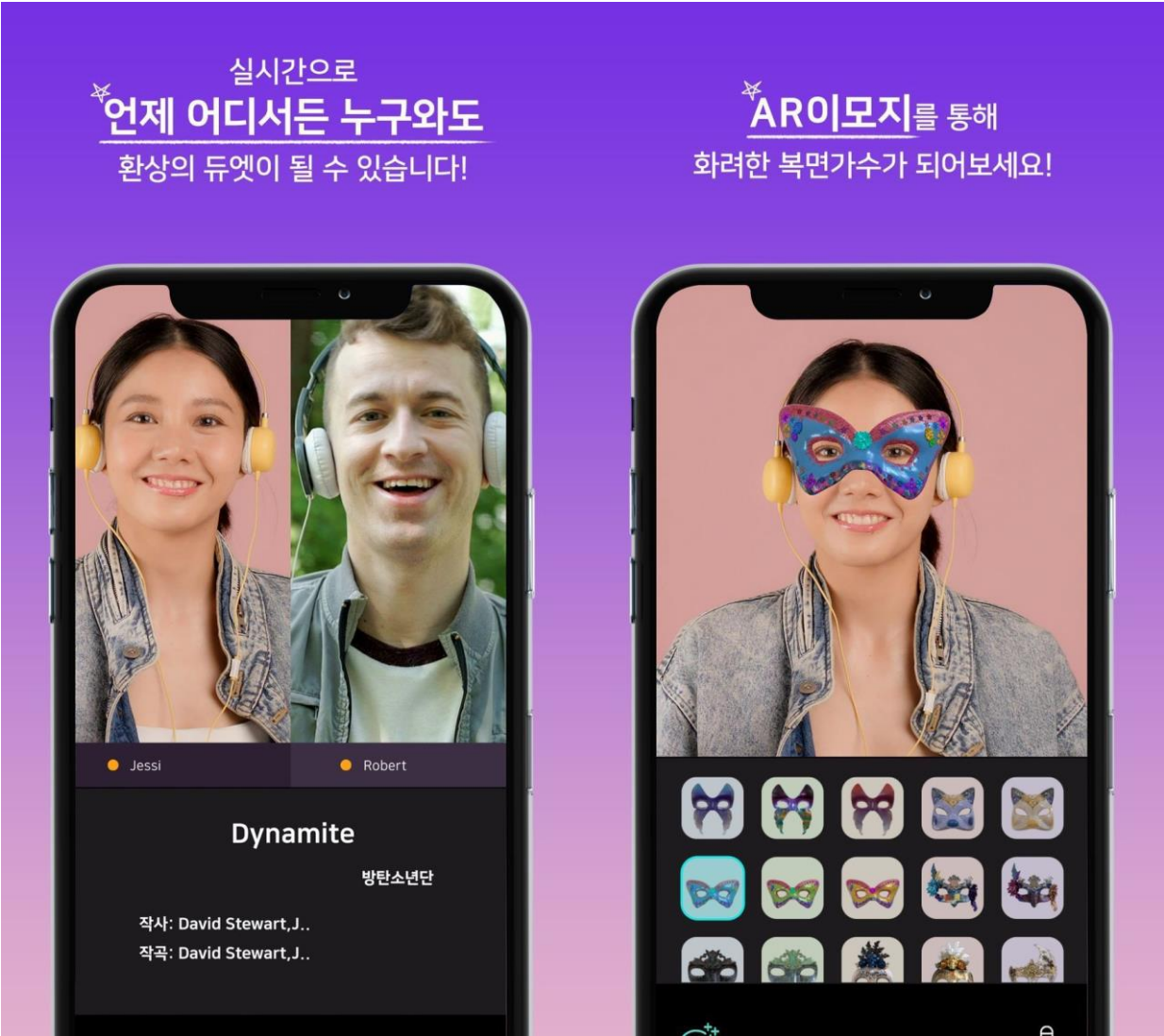
Project 11.

JUKE LIVE



About project

복면가왕 + 아자르를 모티브로 1:1로 비대면
듀엣을 즐기는 노래방 AR어플리케이션

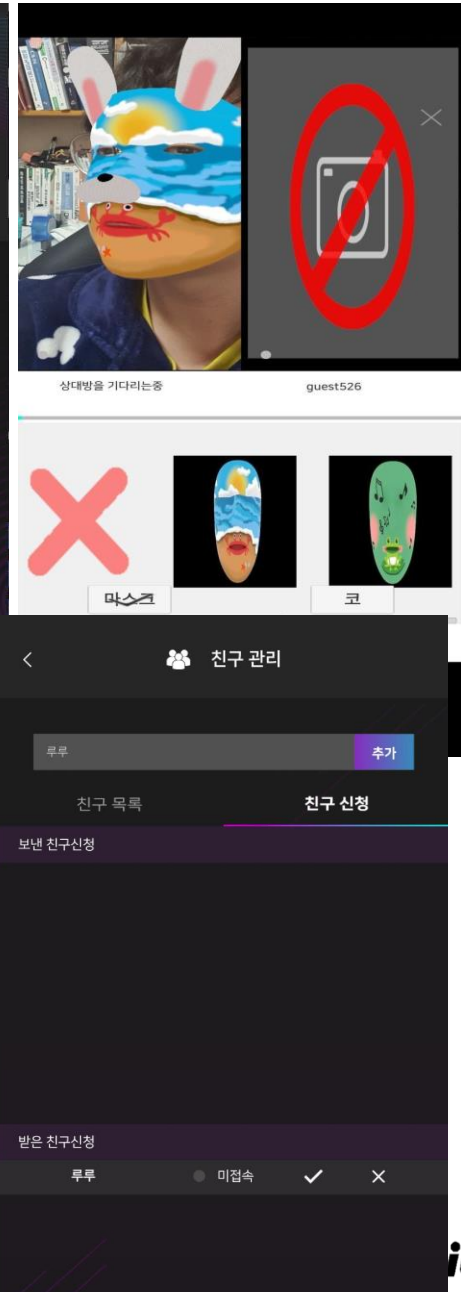
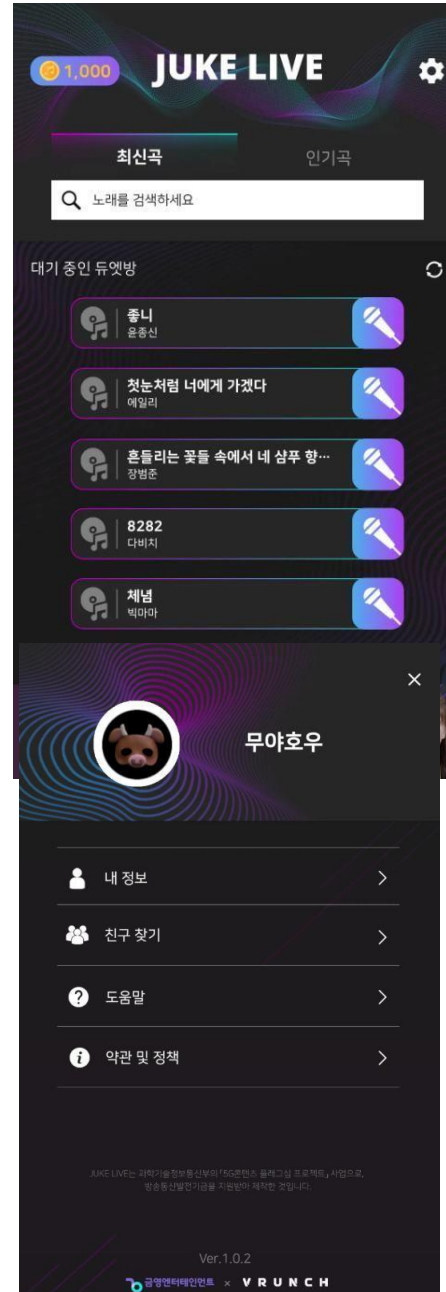
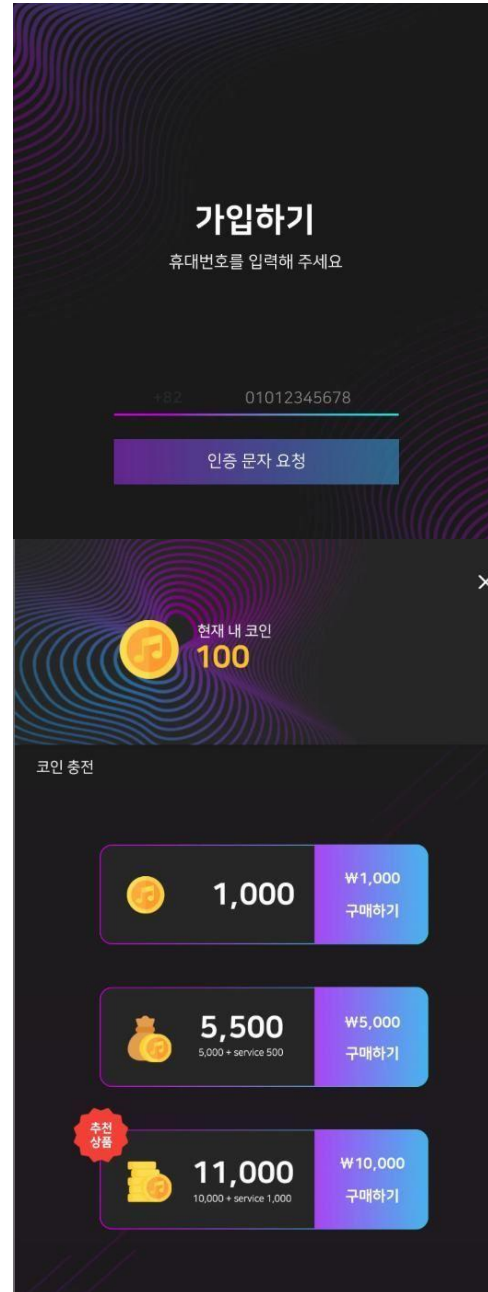


Introduce project

작업 기간	2020.02 ~2021.02 (1년)
인력 구성(기여도)	Client 2명 + 서버 1명 (디자이너 1 명) / 개발기여도 : 60%
프로젝트 목적	5G 네트워크기반 AR 기술을 활용 한 '실시간 비대면 듀엣 가창 애플리케이션'. Face Tracking 기술을 활용한 AR 이모지 기능 구현. 실시간 비대면 라이브 가창 기능과 아티스트가알려주는가창법. '노래의 정석' 콘텐츠를 포함한 뉴미디어 가창 솔루션.
주요 업무 및 상세 역할	ARFoundation 페이스얼 트래킹 및 오브젝트 부착 , Photon PUN2를 사용한 사용자 매치메이킹. WebRTC 연결. REST API 서버에서 사용자 정보를 불러와 앱에서 초기화
사용언어 및 개발 환경	C#, Unity, AR Foundation, Firebase, Photon PUN2, MongoDB, Android,
참고 자료	▶ 유튜브 영상 ▶ 프로토타입 시연

Main work 담당 구현기능.

- 갤럭시 폴드를 포함한 다양한 기기의 해상도 대응을 위한 연구개발.
- Firebase를 활용한 핸드폰번호 인증 및 웹서버에서 받아 오는 Json 데이터를 가공하여 회원정보를 클라이언트에 올바르게 작동하도록 제작
(중복확인을 비롯한 유저정보관리 및 접속중인 포톤서버와 연동)
- 인앱결제와 결제후 재화획득, 소비에 들어가는 기능 제작
- 포톤, 포톤챗, 포톤보이스를 사용한 로비, 게임룸 매치메이킹 담당.
유저 방 참가, 방 옵션(로비에 표시되는 노래이름, 가수), 초대, 친구관리기능(신청, 수락, 추가, 삭제) 기능 제작
- AR foundation의 페이스트래킹 부분을 응용하여 가면을 얼굴에 부착하고 각각 UI 팔레트 다른 마스크를 사용 할 수 있는 기능 제작
- WEBRTC 플러그인을 활용하여 전면카메라 영상을 양방향 통신 및 포톤 방 로직과 연동.
- UI전체 기능 제작 담당작업.



SK nugu DB helper (SK인공지능 스피커 DB 통계 툴)

About project

금영 + sk인공지능 스피커로 금영 노래방을 이용하고
저작권료 정산하기위한 목적.
유료 구독유형별로 사용자들이 한달에 무슨노래를 몇번
불렀는지 알기위해.
DB에서 json으로 정보를 받아와 통계를 내고
엑셀로 다운 받을 수 있는 툴 프로그램.

 금영엔터테인먼트

2021

▼

06

▼



곡 번호	곡	가수	정기구독	단기	시니어	무료
23009	NEXT LEVEL	AESPA	0	0	0	1
22347	BLACK MAMBA	AESPA	0	0	1	0
79636	FADED	ALAN WALKER	0	0	0	1
60245	FALLING SLOWLY	AND MARKETA IRGLOVA	0	1	0	0
22012	ERROR	ASH ISLAND	0	0	0	1
22391	혼술 하고 싶은 밤	BEN	0	0	0	2
79016	LOVE ON TOP	BEYONCE	0	0	0	1
9543	정말 사랑했을까	BROWN EYED SOUL	0	1	0	0
22719	이렇게 좋아해 본 적이 없어요	CHEEZE	0	0	0	1
98097	우린 어디에나	CHEEZE	0	0	0	2

Introduce project

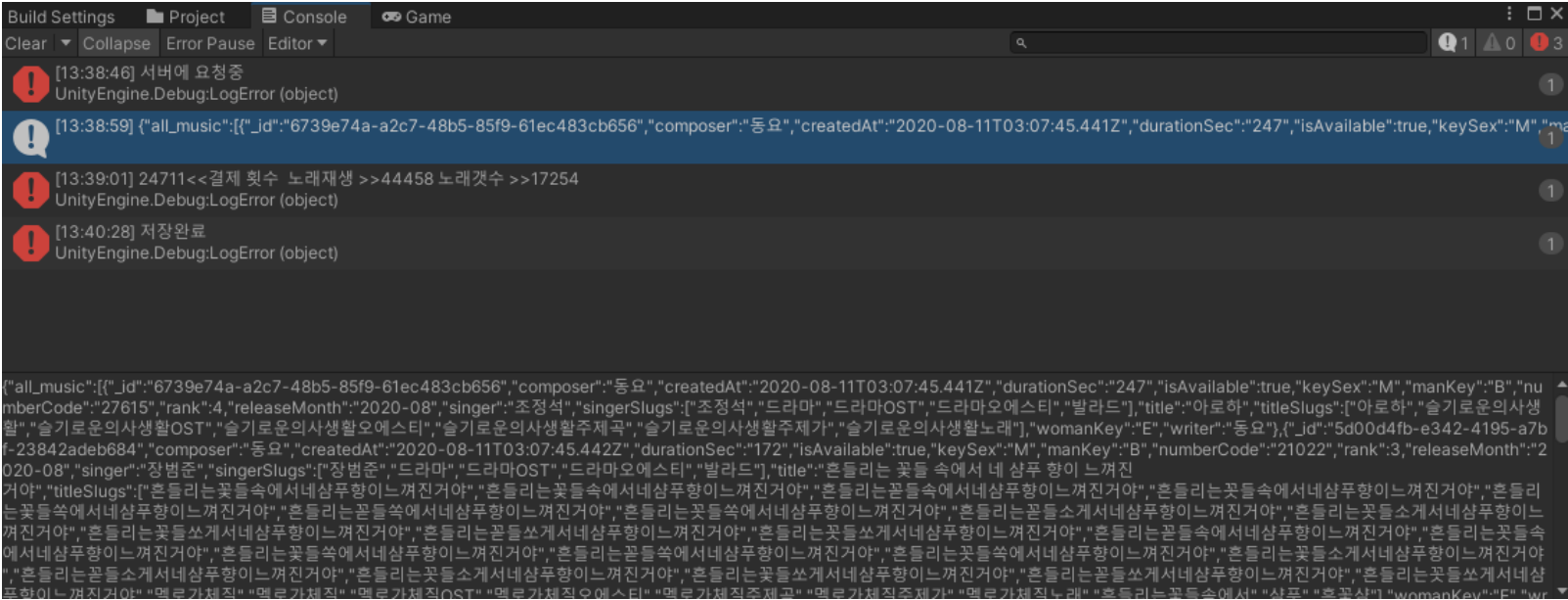
작업 기간	2주
인력 구성(기여도)	Client 1명 + 서버 1명 (디자이너 1 명) / 개발기여도 : 100%
프로젝트 목적	금영 + sk인공지능 스피커로 금영 노래방을 이용하고 저작권료 정산하기위한 목적. 유료 구독유형별로 사용자들이 한달에 무슨노래를 몇번 불렀는지 알기위해. DB에서 json으로 정보를 받아와 통계를 내고 엑셀로 다운 받을 수 있는 툴 프로그램.
주요 업무 및 상세 역할	Json 로그에서 사용자별 요금제에 따라 부른노래 목록과 횟수 추출 기능 제작 엑셀로 추출하여 다운로드 기능 제작 UI 전체 제작
사용언어 및 개발 환경	C#, Unity, Windows
참고 자료	

Main work

담당 구현기능.

- 콘솔에 보이는것과 같이 노래 이용 정보 로그만 찍히는 스키마가 부재한 DB상태에서 패턴을 파악
- 날짜별, 곡별, 이용자 구독 유형별. 필터링 기능 제작.
- 엑셀로 추출기능 제작

A	B	C	D	E	F	G
번호	제목	가수	정기구독	단기	시니어	무료
23009	NEXT LEVEL	AESPA	0	0	0	1
22347	BLACK MAMBA	AESPA	0	0	1	0
79636	FADED	ALAN WALKER	0	0	0	1
60245	FALLING SLOWLY	AND MARKETA IRGLOV	1	0	0	0
22012	ERROR	ASH ISLAND	0	0	0	1
22391	혼술 하고 싶은 밤	BEN	0	0	0	2
79016	LOVE ON TOP	BEYONCE	0	0	0	1
9543	정말 사랑했을까	BROWN EYED SOUL	1	0	0	0
22719	이렇게 좋아해 본 적이 없	CHEEZE	0	0	0	1
98097	우린 어디에나	CHEEZE	0	0	0	2
62666	낭만 고양이	CHERRY FILTER	0	0	0	2
45634	명동콜링	CRYING NUT	0	0	0	1
47639	지독하게	F T 아일랜드	1	0	0	0
45962	사랑앓이	F T 아일랜드	1	0	0	0
21069	관둬	F T 아일랜드	1	0	0	0
77391	줄것어	F T 아일랜드	1	0	0	0
81838	F T ISLAND	F T 아일랜드	1	0	0	0
47397	HELLO HELLO	F T 아일랜드	1	0	0	0
46400	사랑후애	F T 아일랜드	1	0	0	0
47543	새틀처럼	F T 아일랜드	1	0	0	0
47128	사랑 사랑 사랑	F T 아일랜드	1	0	0	0
46719	바래	F T 아일랜드	1	0	0	0
46141	너 올 때까지	F T 아일랜드	1	0	0	0
45232	가슴 아파도	FLY TO THE SKY	1	0	0	0
5037	행복	H O T	0	0	1	2
46831	그립고 그립고 그립다	K WILL	1	0	0	0
8393	DONT FALL IN LOVE WIT	KENNY ROGERS	2	0	0	0
2396	LADY	KENNY ROGERS	1	0	0	0
64226	별	M C THE MAX	2	0	0	0
61620	WITHOUT YOU	MARIAH CAREY	0	0	0	2
84920	RUSSIAN ROULETTE	RIHANNA	0	0	0	2
66825	THU HI DOG	S O N N U	2	0	0	2



Project 13.

온라인 멀티 AR드로잉



About project

실시간라이브 방송에서 아티스트와 사용자가
AR로 그림을 그려서 소통하는 콘텐츠

그림 도네이션과 유사한 시스템.





Introduce project

작업 기간	2020.02 ~2021.02 (1년)
인력 구성(기여도)	Client 2명 + 서버 1명 (디자이너 1명) / 개발기여도 : 60%
프로젝트 목적	실시간라이브 방송에서 아티스트와 사용자가 AR로 그림을 그려서 소통하는 콘텐츠
주요 업무 및 상세 역할	실제 사용자가 사용하는 드로잉, 멀티플레이 기능 제작. 안정화 및 운용 유지보수 담당.
사용언어 및 개발 환경	C#, Unity, AR Foundation, Photon PUN2, MongoDB, Android, iOS,
참고 자료	▶ 유튜브 영상 (40초부터) ▶ 실제 현장

Main work 담당 구현기능.

- UI기능 전부분 담당.
- 그리는데 필요한 모든 기능 (그리기, 지우기, 움직이기, 되돌리기, 전체삭제, 이펙트 및 색깔 팔레트, 셰이더) 전 부분 제작
- Photon 엔진과 AR foundation을 활용한 같은공간에서 AR그림을 공유할 수 있는 실시간 멀티플레이 기능 구현
- 그림의 JSON데이터를 웹서버로 API로 주고받아 저장후 불러오고 불러올때 그렸던과정을 애니메이션으로 다시 재생기능 구현
- 휴대폰 위치의 오차발생률을 줄일 수 있도록 ARfoundation의 PointCloud 점 배열을 저장하고 대조하여 원상태로 복구하는 기능 연구개발.
- 2D 그림은 lineRender, 3D그림은 튜브렌더러 에셋을 활용하여 단기간내 제작
- 방송중 그림의 위치를 옮길 수 있는 리모콘 앱 개발.



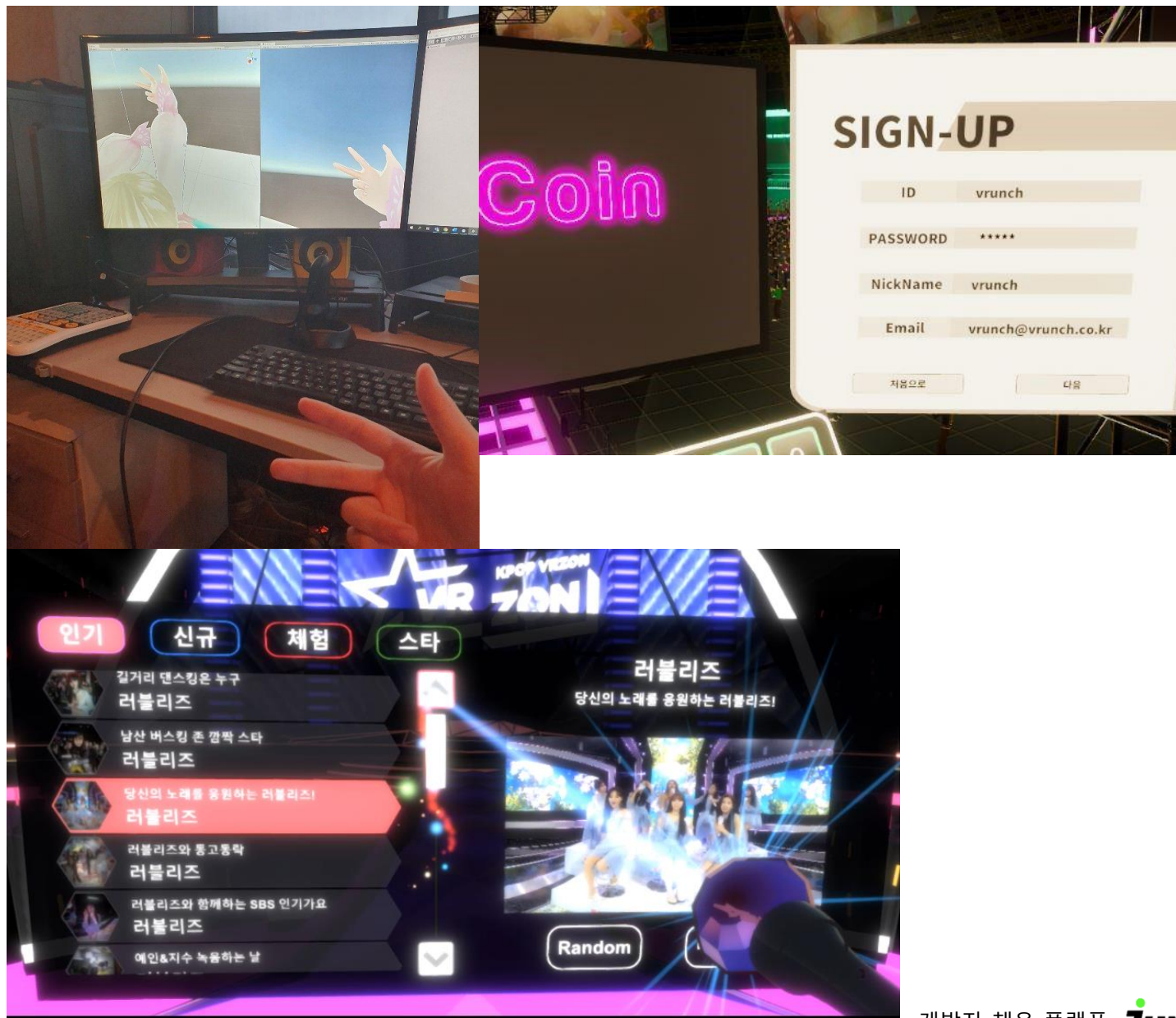


Introduce project

작업 기간	2019.6 ~2020.1 (6개월)
인력 구성(기여도)	Client 2명 + 서버 1명 (디자이너 1 명) / 개발기여도 : 60%
프로젝트 목적	K-POP 문화를 선도하는 국내 유명 아티스트와 함께 VR 기술을 활용하여 가창(노래) 할 수 있도록 개발된 플랫폼. 금영 노래방과 협업하여 VR장비를 코인노래방 반주기와 연동하여 360도 영상을 보면서 노래하는 VR노래방 프로젝트
주요 업무 및 상세 역할	한국 콘텐츠 진흥원 지원사업 평가 합격, 서비스까지 메인 클라이언트 개발자 담당.
사용언어 및 개발 환경	C#, Unity, SQLite, MongoDB, SVN, Samsung odessey + Windows, Linux (노래방 반주기)
참고 자료	▶ 유튜브 영상

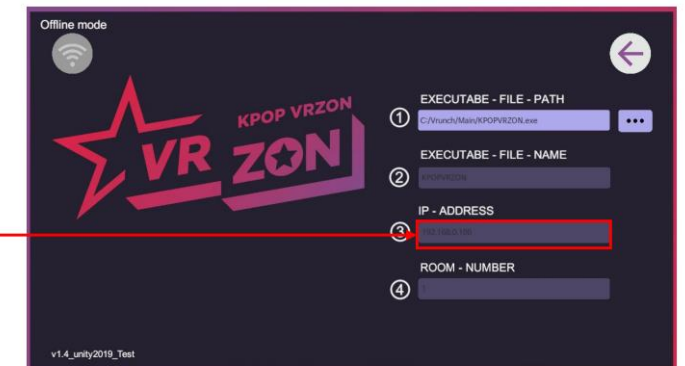
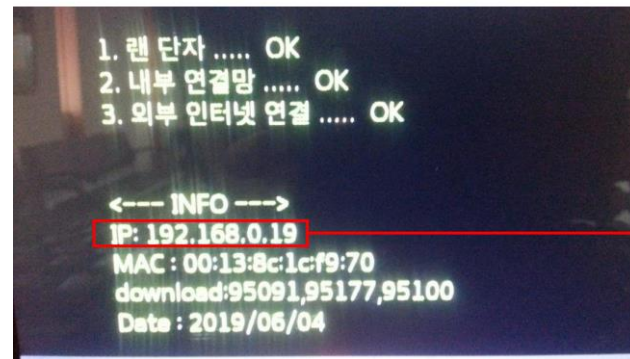
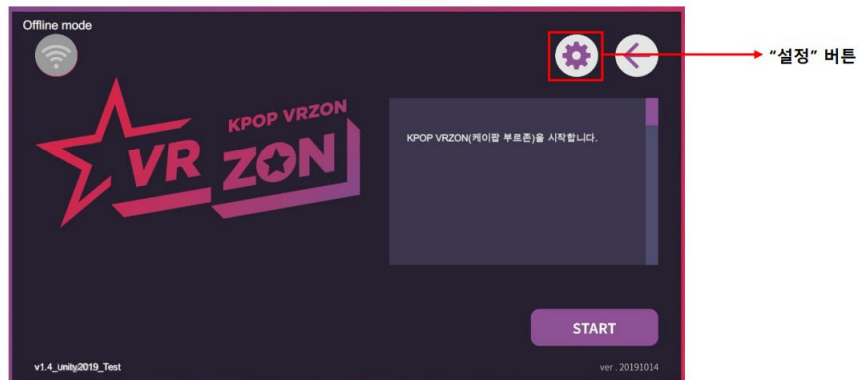
Main work 담당 구현기능.

- 기존 VR UI / UX 체계 전체 개편
- 이펙트 및 애니메이션, 셰이더 개선 및 부분 제작
- 리눅스 기반 노래방 반주기와 TCP 소켓 통신으로 유니티 이벤트 바인딩
- MongoDB - RestAPI 통신으로 회원가입, 로그인, 아바타 생성 저장 기능 제작
- Leapmotion 기기와 Final IK 에셋을 활용한 핸드트래킹 기능 및 UI와 인터렉션 구현
- SQLite 활용하여 사용자에게 보이는 108개의 4k영상을 카테고리화 및 필터링
- (WinAPI) 노래방 전기 차단기 전원을 올렸을 때 모든 기기가 자동으로 켜지고 세팅할 수 있는 관리툴 제작
- Vroid 캐릭터를 임포트하여 FinalIK 에셋과, Lipmotion 장비를 사용하여 실시간 핸드트래킹으로 가상에서 UI 터치 조작.



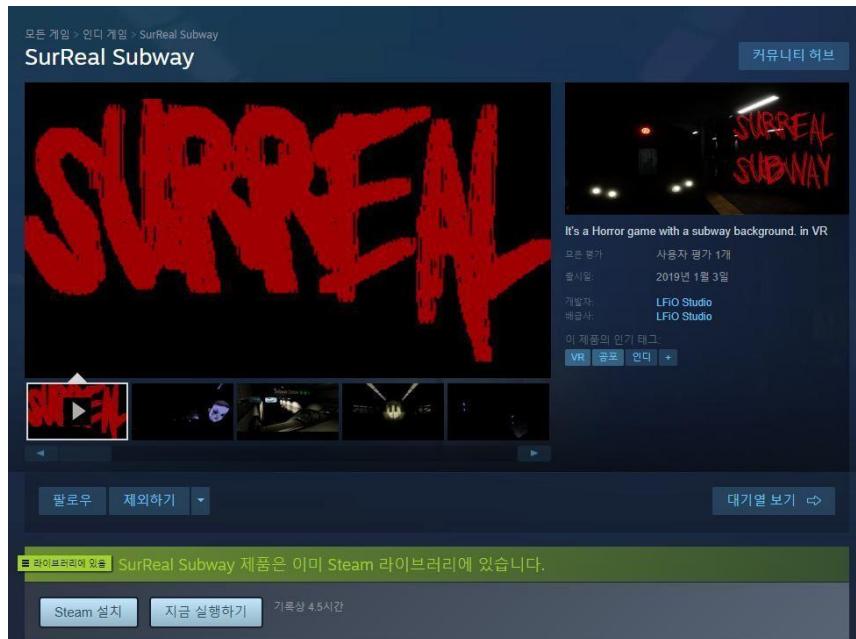
Main work 담당 구현기능.

- 노래방에서 업주들이 쉽게 사용할 수 있는 백그라운드 실행 프로그램 제작.
- PC시작시 자동시작, 프로세스 감시 중 프로그램이 종료되었을 때 자동으로 재시작. 노래방 반주기 IP입력하여 연동할 수 있도록 안내, 및 버전관리기능 제작



Project 15.

SURREAL VR



About project

언리얼엔진 교육을 받고 VR기기, 에셋을 지원해주며
지스타에 출품지원 정부사업의 도움을 받아
2019 지스타에서 출품 및 시연 후 Steam 출시



Introduce project

작업 기간	2019.01 ~ 2019.03(3개월)
인력 구성(기여도)	Client (레벨 디자인 1 명)/ 개발기여도 : 100%
프로젝트 목적	
주요 업무 및 상세 역할	1) 기능구현에 필요한 개발 전체 담당 2) VR 조작 및 팔다리 IK, animation, 셰이더, 이펙트 편집, 몬스터 AI, 승리 및 패배조건에 필요한 트릭 로직 구현 Steam 출시에 필요한 SteamWorks 관리.
사용언어 및 개발 환경	Unreal, BluePrint, Windows
참고 자료	▶ 유튜브 영상 ▶ 지스타 시연 ▶ Steam 페이지

End of Document
