

# 유니티 개발자 김정웅입니다.

2022 PORTFOLIO

LastUpdate. 2022.06.03

CONTACT

kju7859@gmail.com

010 9600 7859



# 창의적인 개발자 김정웅입니다



개발 과정 및 공부 내용을 업로드 하고 있습니다.

아래 아이콘을 클릭해 이동할 수 있습니다.

각 프로젝트의 PPT랑크를 통해 정리된 소스코드를 확인할 수 있습니다.



Kim-JeongUng



김정웅



develop.ung

\* 하이퍼링크가 열리지 않을 경우 PDF로 다시 다운로드 해주세요.

## 김정웅 / JeongUng Kim

1998.03.23 (25세)

Grade. 4학년 2학기 (졸업예정자)

Tel. 010-9600-7859

Email. kju7859@gmail.com

Address. 서울특별시 중구 퇴계로

## GRADUATION

2017.2 원주대성고등학교 졸업

2017.3 한림대학교 융합소프트웨어학과 입학

2022.8 한림대학교 융합소프트웨어학과 졸업 (예정)

## SKILL



## AWARDS

2021 SW전공 교과목연계 경진대회 1위

2021 AR/VR이해및응용 프로젝트 1위

## Unity PROJECT

2020.12 웅몽어스 / 2인 슈팅 게임

2021.06 Farm Tycoon / 농장 운영 VR게임

2021.06 AR Avoid Planet / AR 회피게임

2021.12 AR 롤토체스 / AR 보드 게임

2022.02 캔디크레인 / 창작 캐주얼 퍼즐 게임

2022.03 테이블하키 / 포톤 멀티 게임

2022.05 INSIDE / 신한지주 메타버스 플랫폼

## Experiences

2022.03 ~ (주)뉴토 메타버스개발팀 인턴

2021.01 ~ 2022.02 메이커스페이스 펍랩 강원 근무

2021.01 ~ 2021.12 한림대 의과대학 서버실 근무

2021.01 ~ 2021.12 한림대 의학유전학 연구실 근무

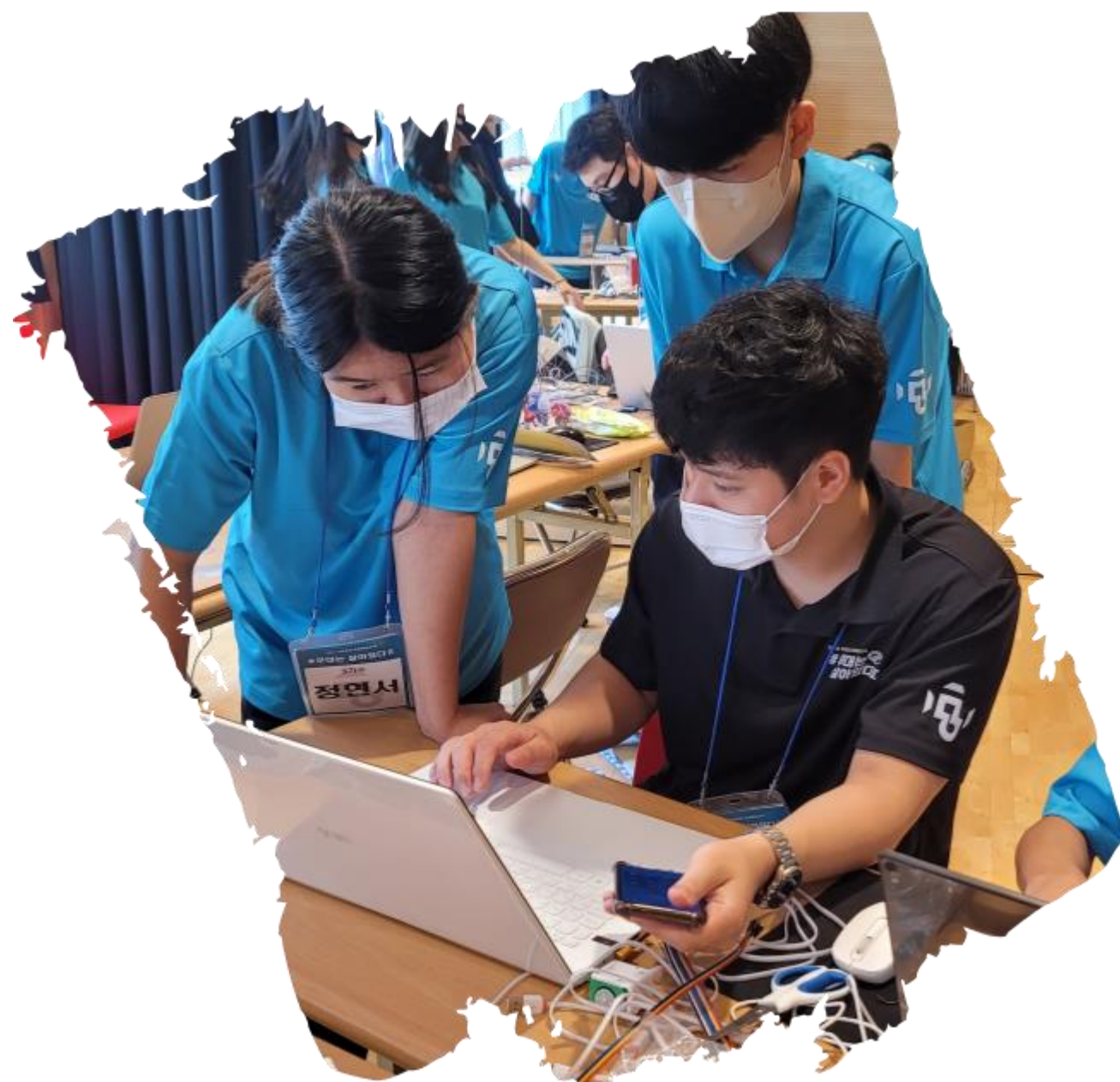
2018.07 ~ 2018.08 한림대학교 앱 개발 보조강사

2020.07 ~ 2020.09 삼성전자 모바일 리테일 서포터즈

2021.07 ~ 2021.09 춘천 문화재단 아두이노 강사

2021.09 원주 북원여고 3D 프린팅 강사

# Infor Me,



## 효율 중시

불필요한 시간을 낭비하지 않습니다.  
자주 사용하는 코드는 따로 저장해둡니다.  
PyAutoGUI, Excel, RPA 자동화 툴 등 필요  
보조 프로그램을 적절히 활용합니다.



## 프로그래밍 스킬

유니티 사용 2년차  
메타버스 플랫폼 Inside 개발  
MediaPipe 등 포즈추정 오픈소스활용  
모든 해상도에 맞는 Unity UI 환경 조성  
플레이스토어 1인 출시 경험(캔디크레인)  
디자이너, 기획자 등 직접적인 협업 경험  
크롤링 및 API, 텍스트처리 사용 능력  
Unity Photon(멀티), Vuforia(AR) 사용

## 취미와 특기

카페 코딩  
드론, 아두이노  
3D 프린팅  
스노우보드 타기  
오목 두기

## 성격

ENTP(뜨거운 논쟁을 즐기는 발명가)  
다양한 분야의 새로운 지식을 좋아함  
알고리즘적 효율적인 사고  
토론과 질문



# inside

## 메타버스 플랫폼

Unity IOS, Android Build



---

### ABOUT PROJECT

신한지주와 KTds, 뉴토 3개사 프로젝트 인사이드입니다.  
인턴을 진행한 뉴토에서 클라이언트 개발을 맡았습니다.  
현재 미출시 상태이며, 임직원 테스트만 진행된 비공개  
프로젝트로 정식배포 일정은 22년 말 예정입니다.



## Inside Teaser



더 많은 인사이드 영상과 기능을 확인하실 수 있습니다.

## Inside

### 메타버스 플랫폼

나만의 캐릭터를 옷은 물론이고 악세사리와 피부색, 표정, 모션까지 개성있게 꾸밀 수 있고, 타로, 노래방, NFT피드 등 다양한 기능을 제공합니다.

인사이드는, 마이룸을 생성해 쉽게 자신의 방을 꾸미고 싸이월드의 미니홈피를 들어오는 것 처럼 구경 다닐 수 있고, 꾸며놓은 마이룸은 라이브룸으로 오픈해 실시간으로 유저들이 들어와 대화할 수 있습니다.

본인의 마이룸에 인스타그램처럼 사진을 이용해 피드를 작성해 방문자들이 확인 할 수 있고, 성향테스트를 통한 성향큐브를 등록해 나와 잘맞는 친구를 찾을 수 있습니다.

**SKILL**     Unity, C#, RestAPI, UI





## 캐릭터 프리셋 생성창 기능 구현 및 UI구현

**앱 접근 권한을 확인해 주세요.**  
Inside 서비스 이용을 위해  
아래의 접근 권한 허용이 필요합니다.

**필수 접근 권한**  
기기 및 앱 기록  
단말기 ID  
네트워크

앱 상태(버전)확인  
기기 식별  
Wifi, LTE 연결정보 확인

**선택 접근 권한**

**이용약관 동의**

☒ 모두 동의합니다

☒ 이용약관 (필수)  
☒ 개인정보 수집 및 이용 동의 (필수)  
☒ 마케팅 정보 수신 동의 (선택)

[보기](#)  
[보기](#)  
[보기](#)

확인

**성별과  
생년월일을 선택하세요**

나의 성별

여성

남성

나의 생년월일

2000년

1월

1일

확인

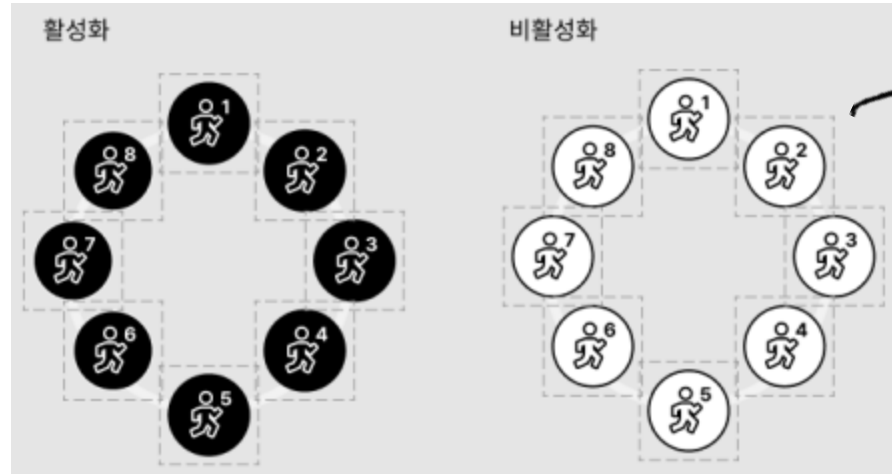


회원가입시 가장 먼저 마주하는 화면인 회원 정보 입력창과 처음 프리셋 선택 화면의 UI구성과 기능을 구현했습니다.

Rest API 를 사용해 회원정보와 캐릭터 프리셋 데이터를 서버로 전송합니다.

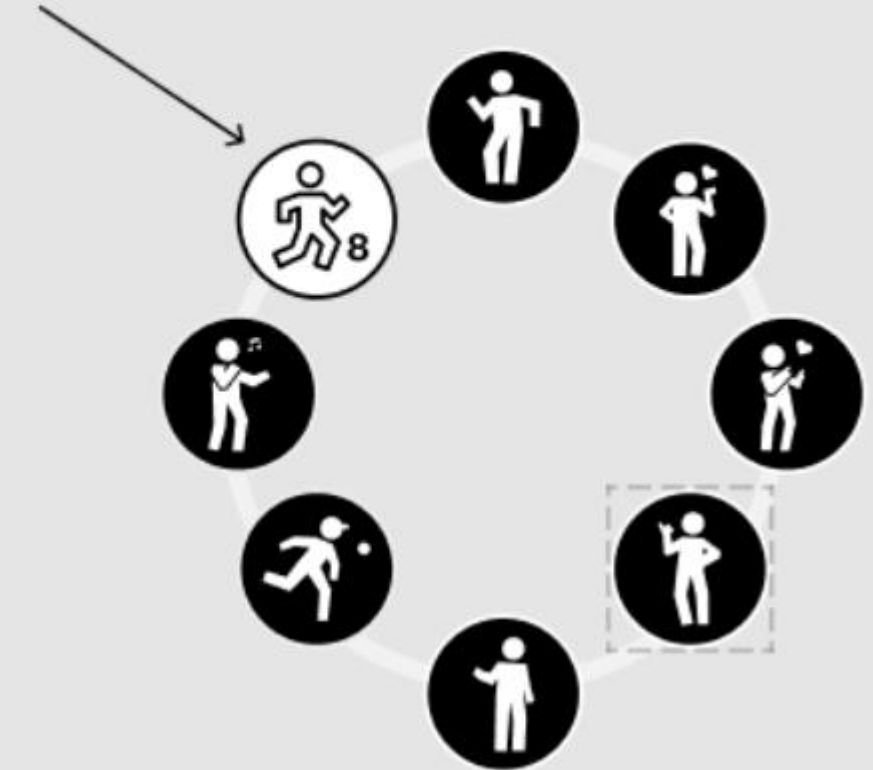
최소한의 카메라와 렌더텍스처, 캐릭터를 사용해 드로우콜을 줄였습니다.

## 기획변경에 기여



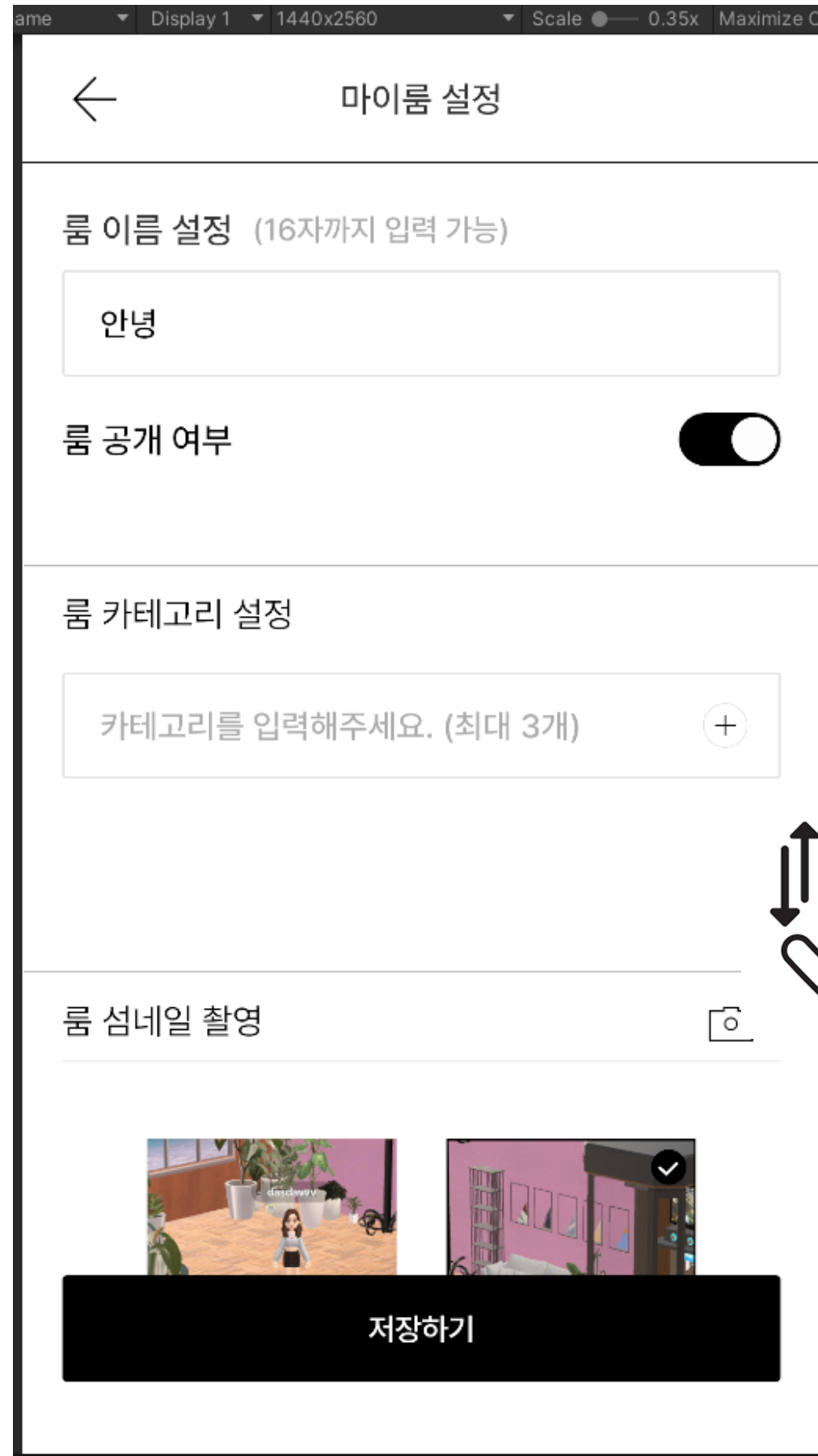
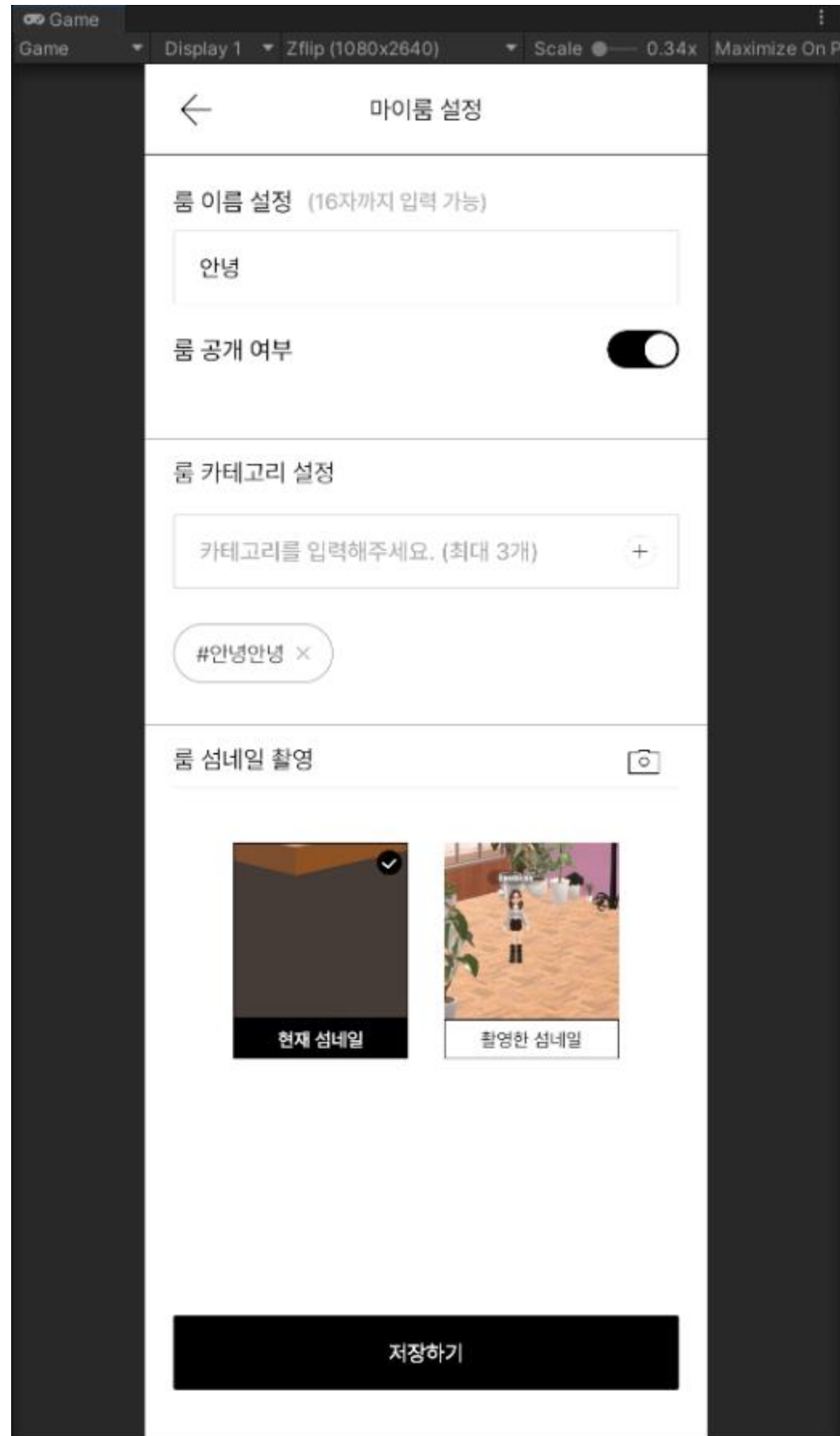
### ✓ 모션 아이콘 스타일 수정(슬롯 버전)

비어있는 슬롯도 비율이 수정되었습니다.(리소스 교체 필요)



캐릭터의 모션 실행 창의 기획을 변경했습니다. 어떤 모션을 어디에 착용한 것 인지, 어떻게 활성화된 아이콘인지 확인이 어려웠던 기존 기획을 다음과 같이 먼저 구현해 기획팀에 보여주며 제안하였고 기획에 승인 되었습니다. 주인 의식을 가지고 프로젝트의 기획에 참여하고 맡은 부분이 아니더라도 주도적으로 개발 했습니다.

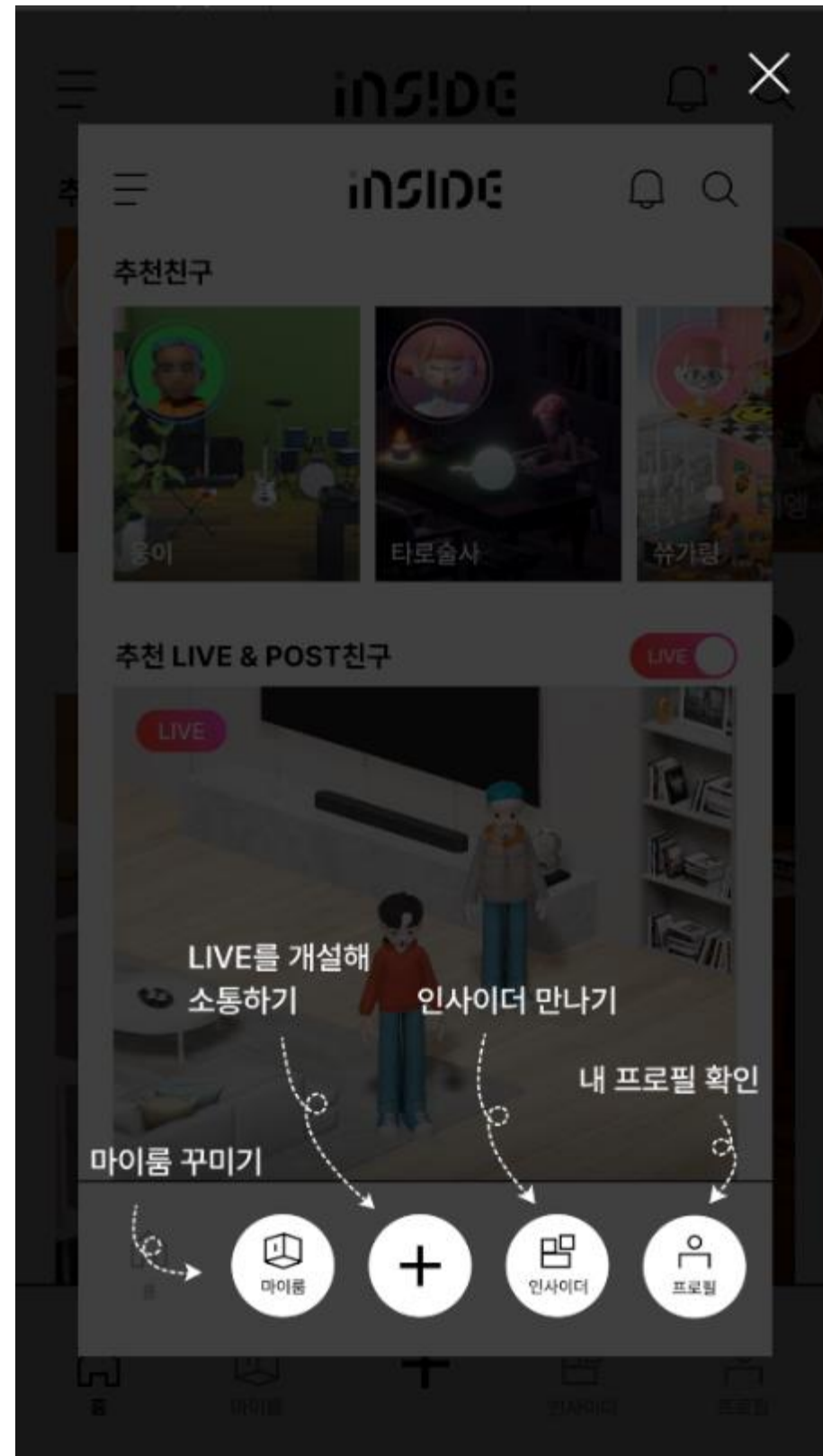
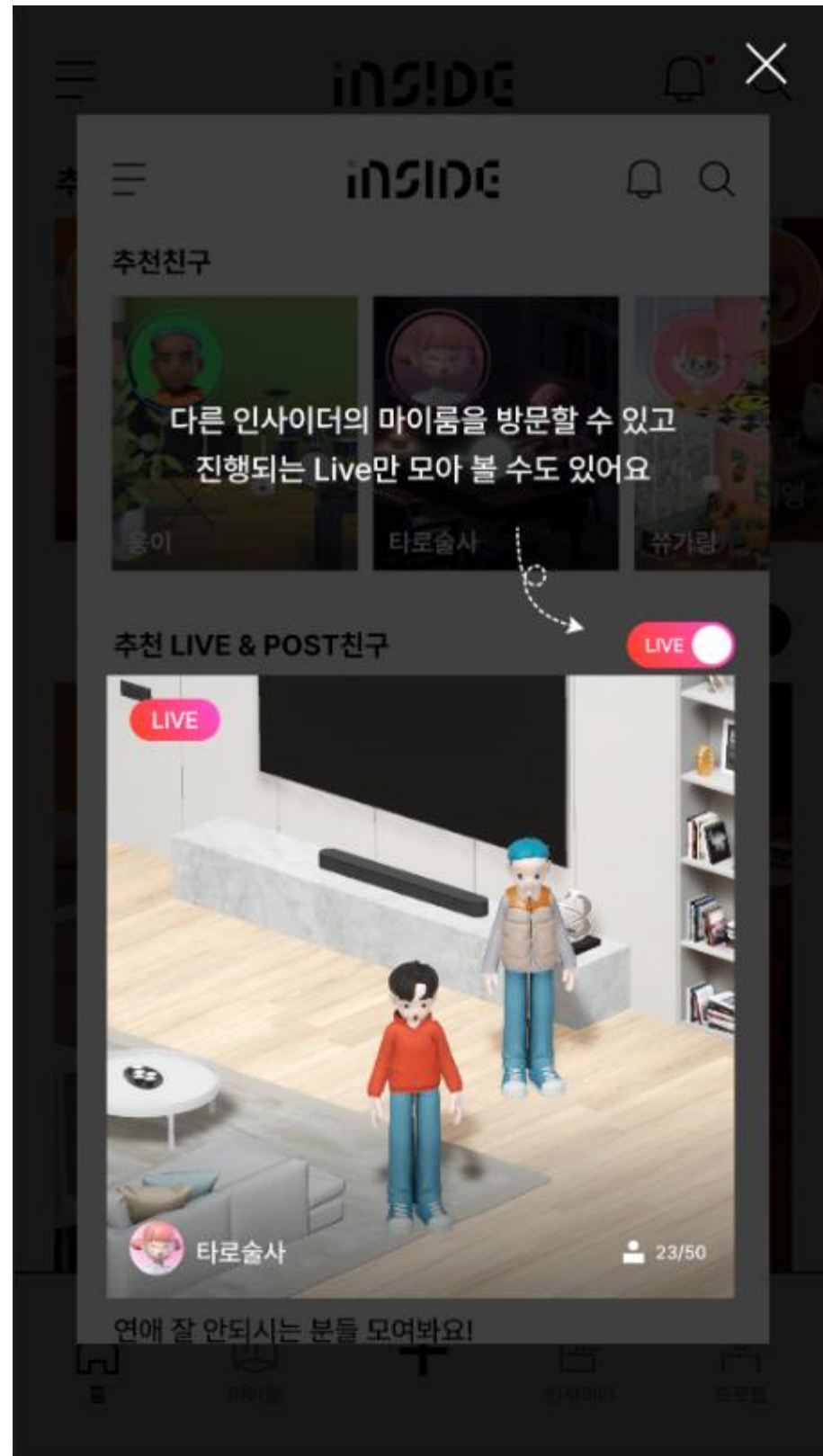
## 모든 해상도에 최적화된 UI환경 제작



많은 UI 페이지에서 앵커, 피벗, 사이즈 피터, 레이아웃 그룹 등 UI구성을 이해하고 적절히 사용하여 모든 휴대폰 해상도에 최적화된 UI를 구성했습니다.



## 튜토리얼 기능 구현



특정 기능을 처음 사용하는 유저들에게  
띄우는 화면인 튜토리얼의 기능과 UI를  
구현했습니다.

## 인디케이터 / 로딩 스플래시 비디오 / 씬 전환화면 기능 구현

리소스를 받아 로딩 및 씬 전환 등 필요한 작업을 진행했습니다.

## 최적화 및 전 범위 QA활동 진행

성능 향상을 위해 이미지 리소스 크기를 줄이고, Update, Find 등 큰 비용의 구문들에 대한 남용을 줄였습니다.

QA리스트 내에서만 QA를 진행하는 것이 아닌 특정조건에서 발동되는 오류를 찾고, 고치려 노력했습니다.

## 디자이너 / 기획자/서버개발자 분들과 Figma/Github/Slack/GatherTown 등 다양한 협업툴을 이용한 협업

직접적으로 피그마와 슬랙을 통해 협업하고, 대면회의를 진행하며 더 좋은 프로젝트에 대해 의논했습니다.

# 제페토 모션캡처 샘플

## 바라쿠다 오픈소스 활용



---

### ABOUT PROJECT

바라쿠다 오픈소스를 활용했습니다.  
내 제페토 캐릭터를 불러와 모션을 입힙니다.  
비디오/ 웹캠을 통한 실시간 모션 추론이 가능합니다.



## 제페토 모션캡처 샘플



### 바라쿠다 오픈소스 활용

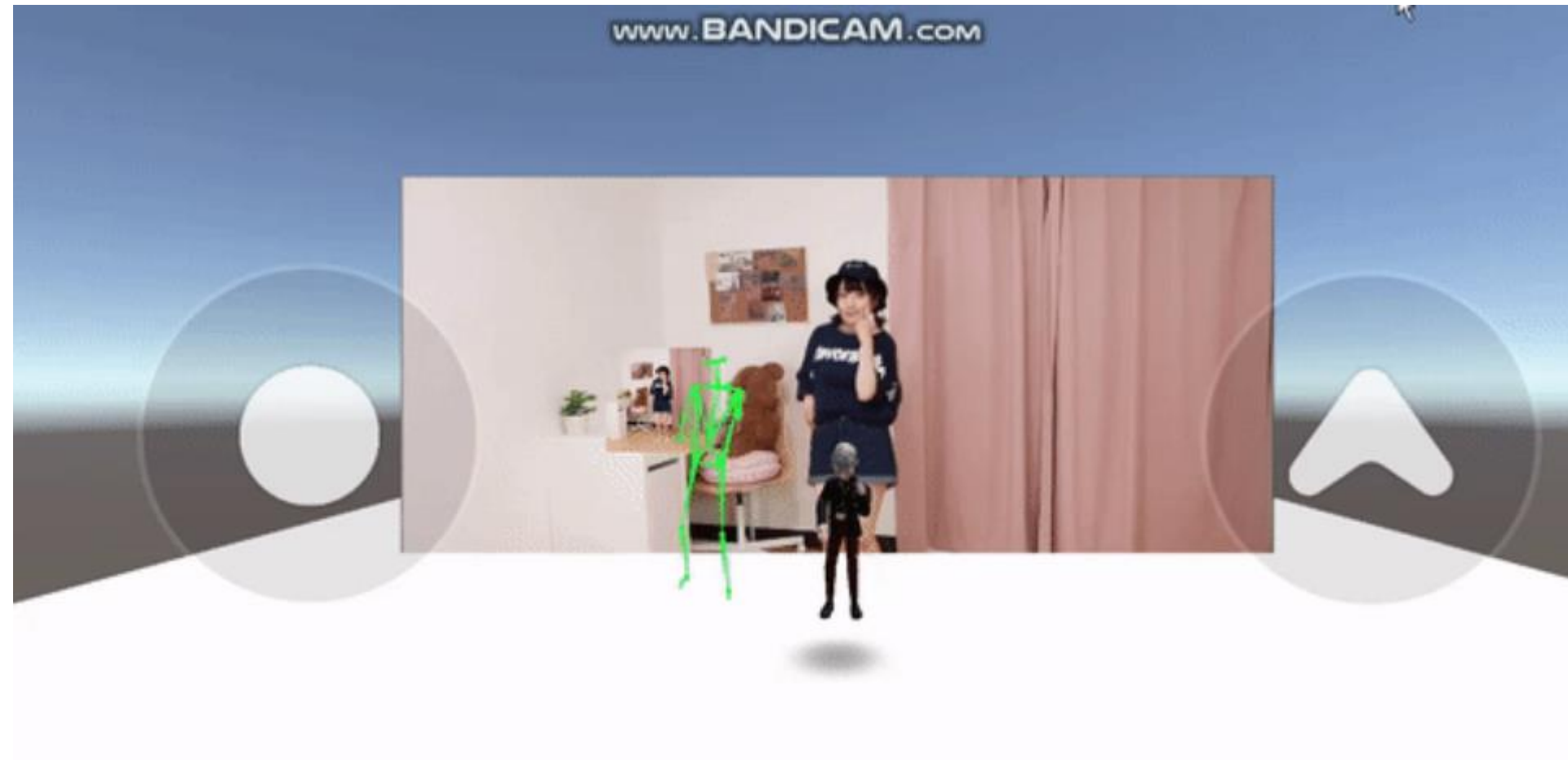
제페토 월드에서 돌아다니며 다양한 콘텐츠를 경험하며 추가로 있으면 좋을 것이 무엇인가 생각하고, 이미 만들어진 맵들을 보며 단순히 즐기기용 점프맵이나, 서바이벌 게임 같은 콘텐츠에 서 벗어나 기능적으로 새로운 콘텐츠가 있으면 좋겠다고 생각했습니다.

궁극적으로 만들고자 하는 콘텐츠는 카메라 앞에서 본인의 모션을 추적해 제페토 애니메이션을 저장하고, 해당 애니메이션을 상품화해서 인게임 내에서 줌으로 판매할 수 있게 만드는 콘텐츠를 생각했습니다.

**SKILL** Unity, Typescript, Barracuda

### 기여도

기획	100
개발	100

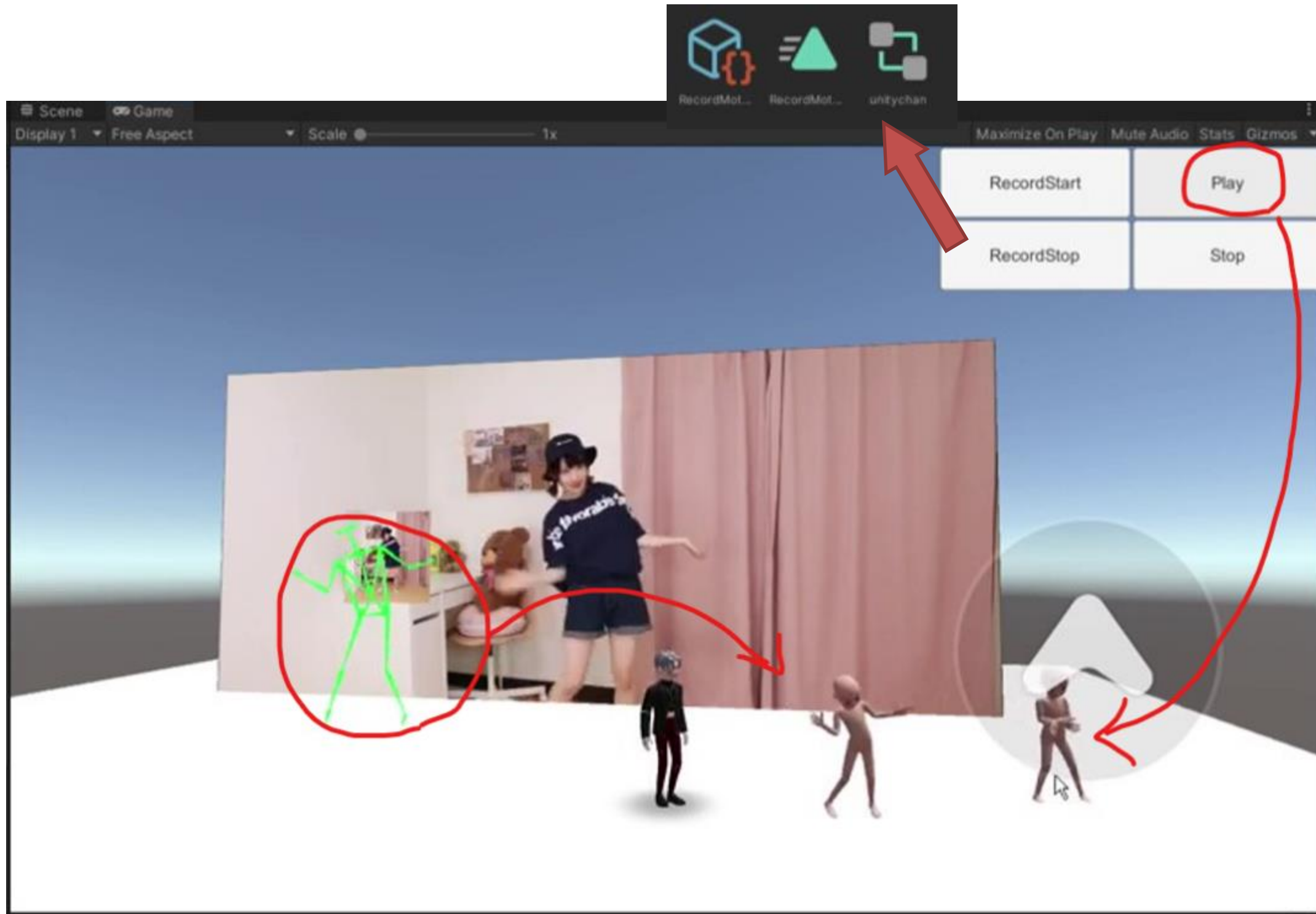


### ETC

비디오 및 웹캠을 통해

1명의 모션을 추적하고, 제페토 캐릭터에 리깅합니다.

ThreeDPoseUnityBarracuda 오픈소스를 활용했습니다.



## 제페토 모션캡처 샘플

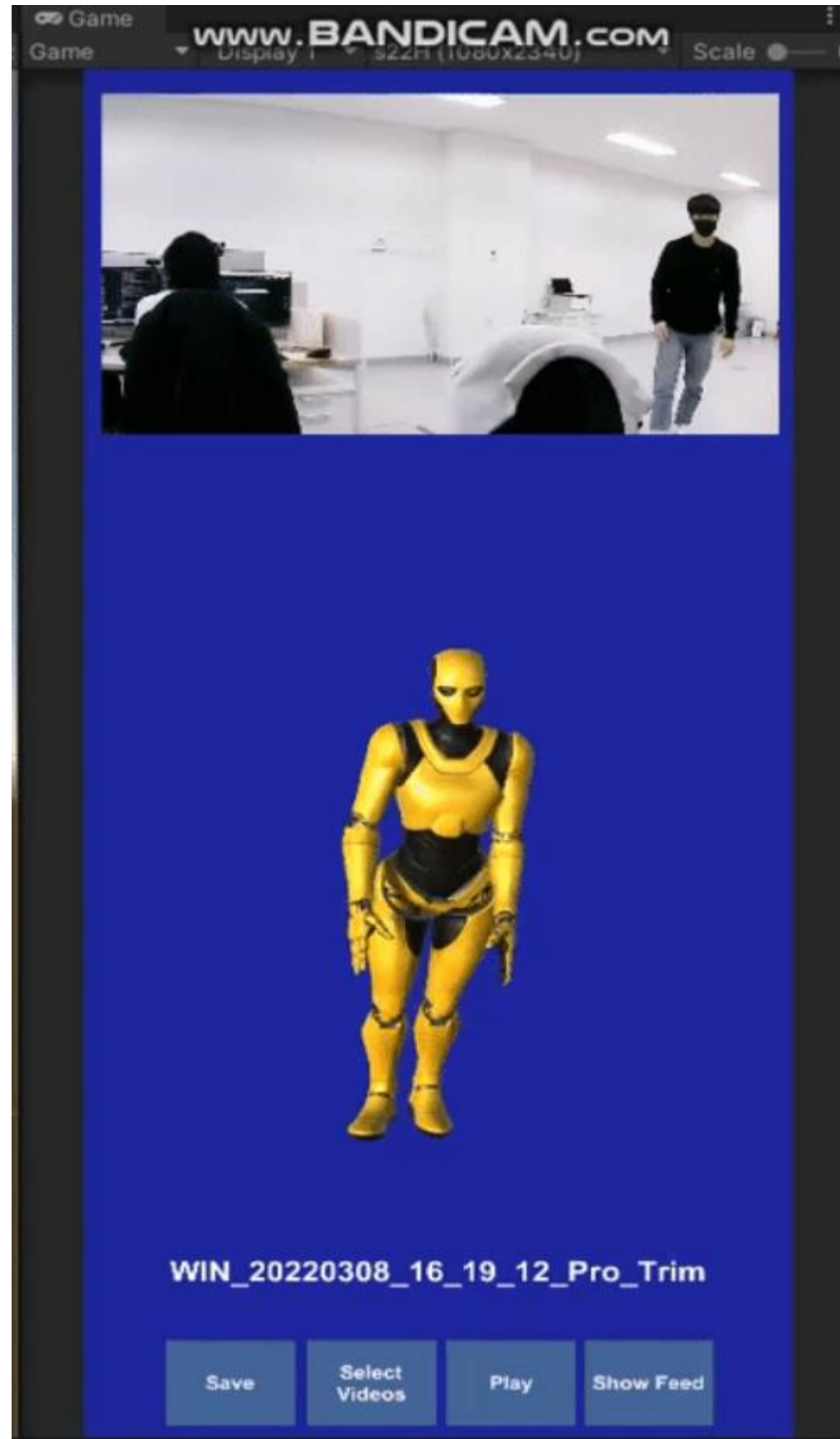
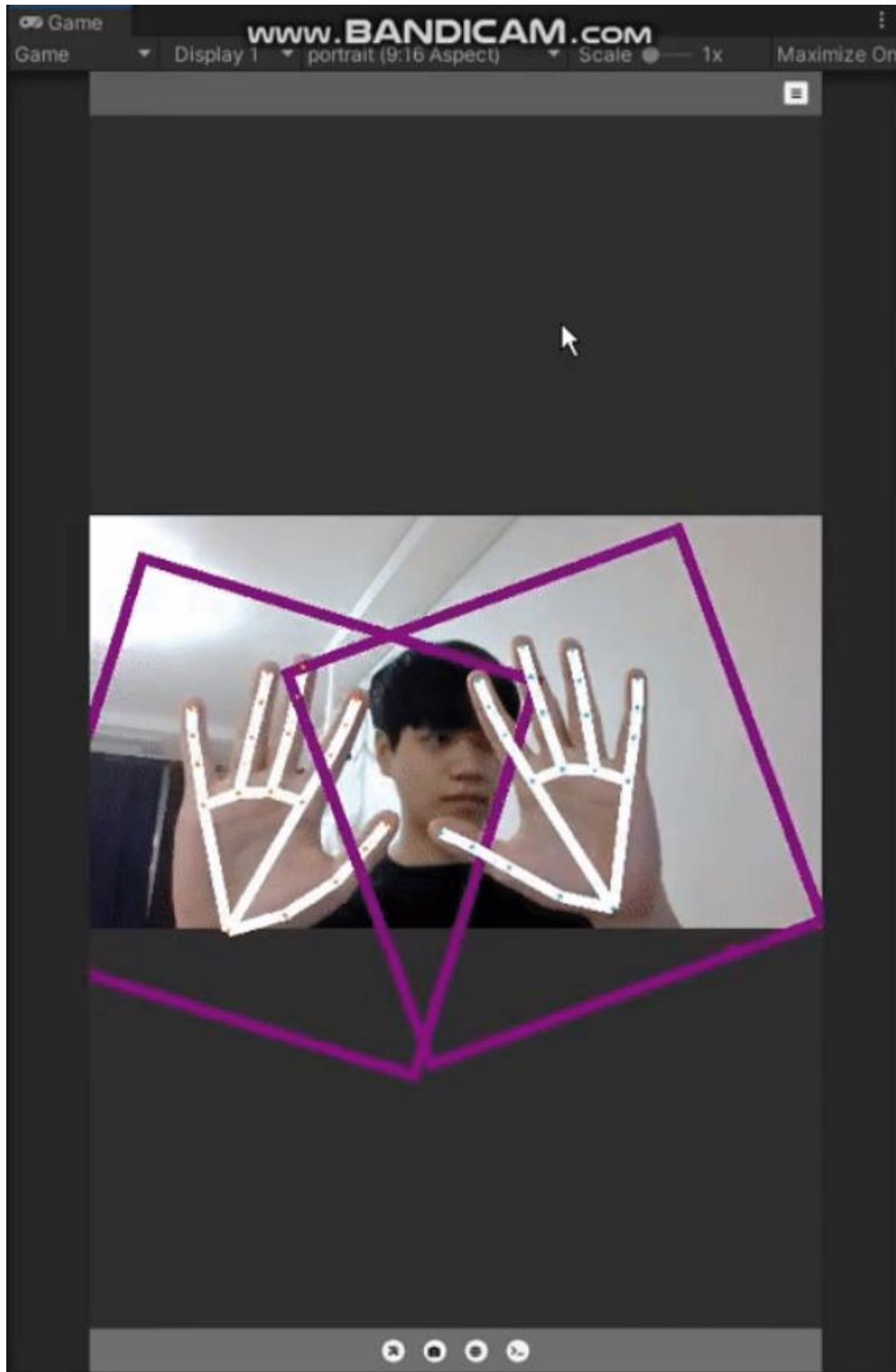


포즈 저장 및 애니메이션 재사용

1. 제페토썬 (제페토월드 빌드잇)
2. 애니메이션 추정 (ThreeDPoseUnityBarracuda 오픈소스 활용)
3. PoseReader (EasyMotionReader 오픈소스 활용)
4. PoseWrite (EasyMotionReader 오픈소스 활용)
5. UnityChan캐릭터에서 애니메이션 재사용

제페토 캐릭터 및 Human bone을 사용한 모든 캐릭터에서 저장한 포즈 애니메이션을 재생할 수 있습니다.

- InputTexture에서 UseWebCam을 True로 설정해 웹캠을 이용한 추론도 가능합니다.

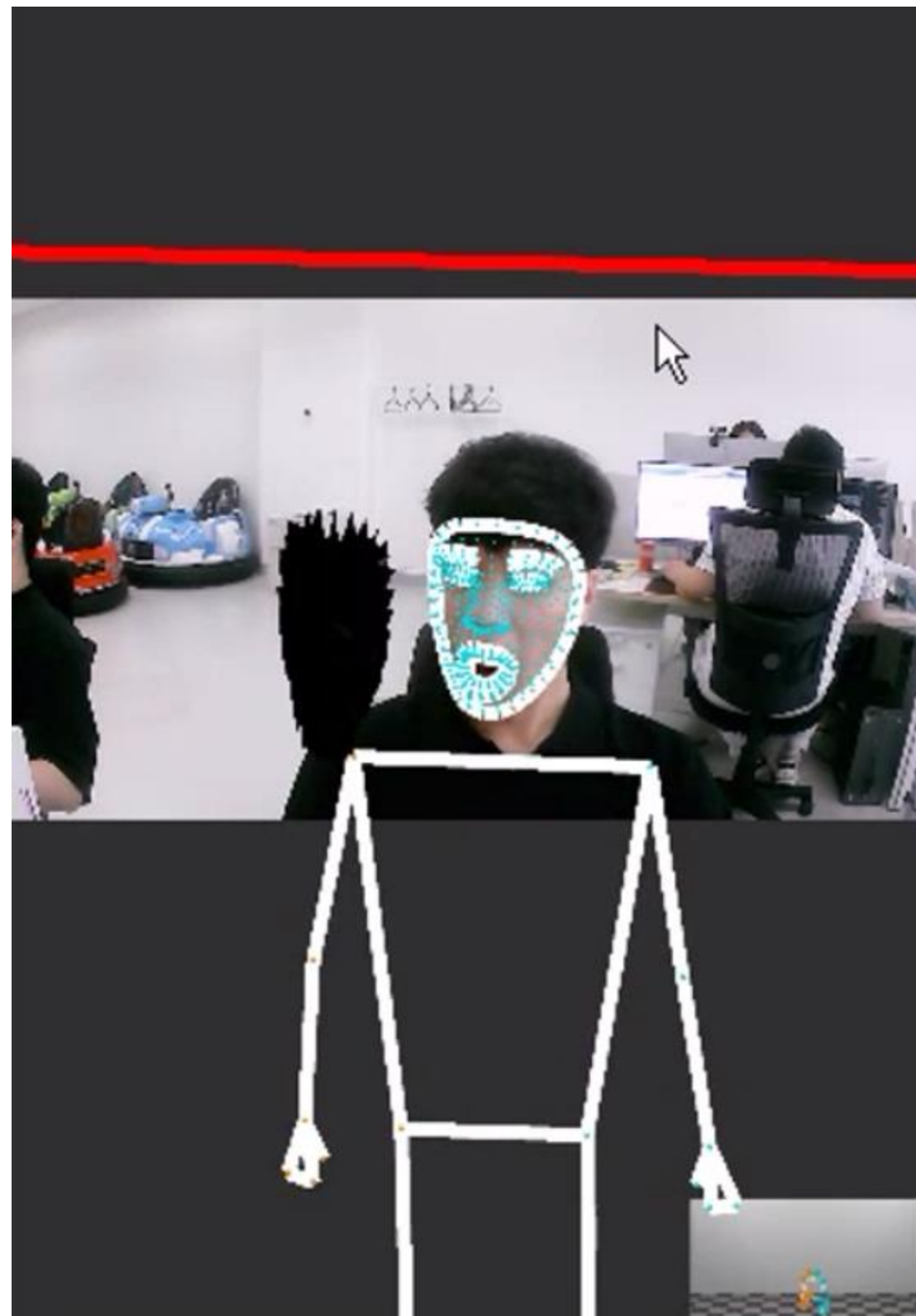
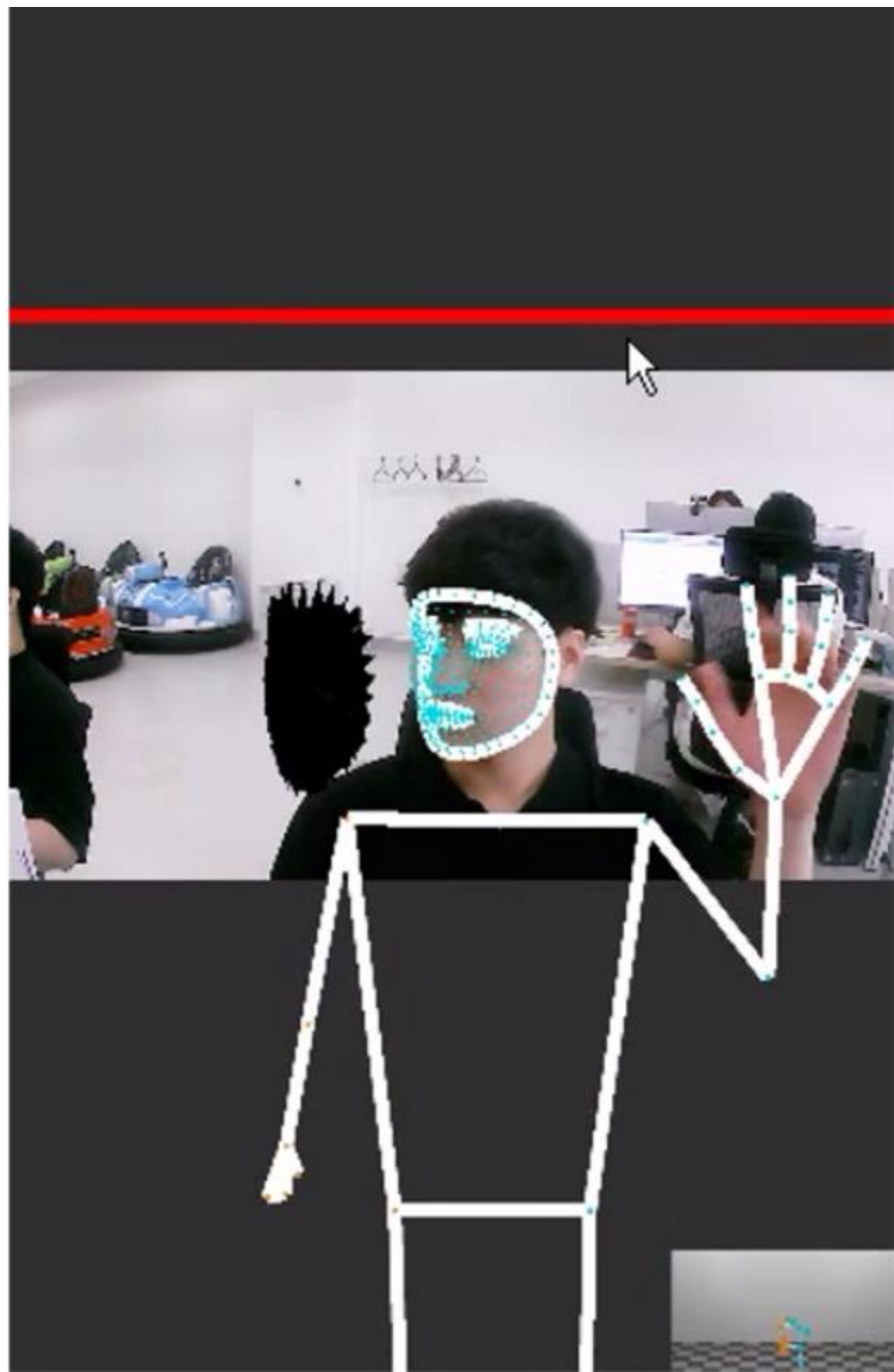


## 모션캡처 샘플

### 모션캡처 오픈소스 활용

제페토씬에서의 바라쿠다 오픈소스 사용 이외에도  
MediaPipeUnityPlugin, FaceTracking,  
서버 TCP통신을 사용한 ONNX바라쿠다 등 유니티 내에서  
다양한 포즈추정 오픈소스 사용을 공부하고 사용했습니다.



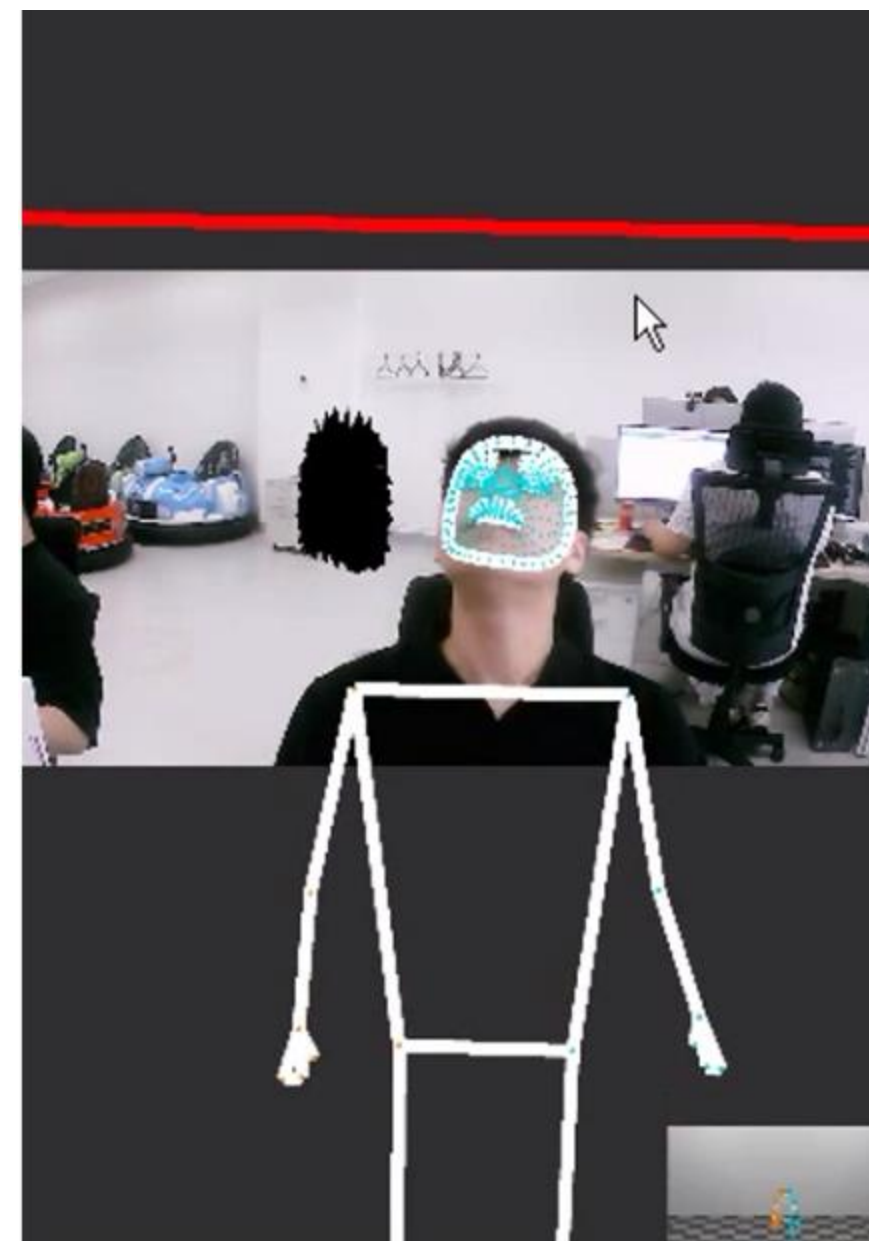


## 모션캡처 샘플

미디어파이프 페이스 리깅



미디어파이프를 통해 추출된 얼굴 468개 점을 좌측의 메쉬에 리깅했습니다



# AR TFT LOLCHESS

## AR TCG 보드게임

Unity Windows Build

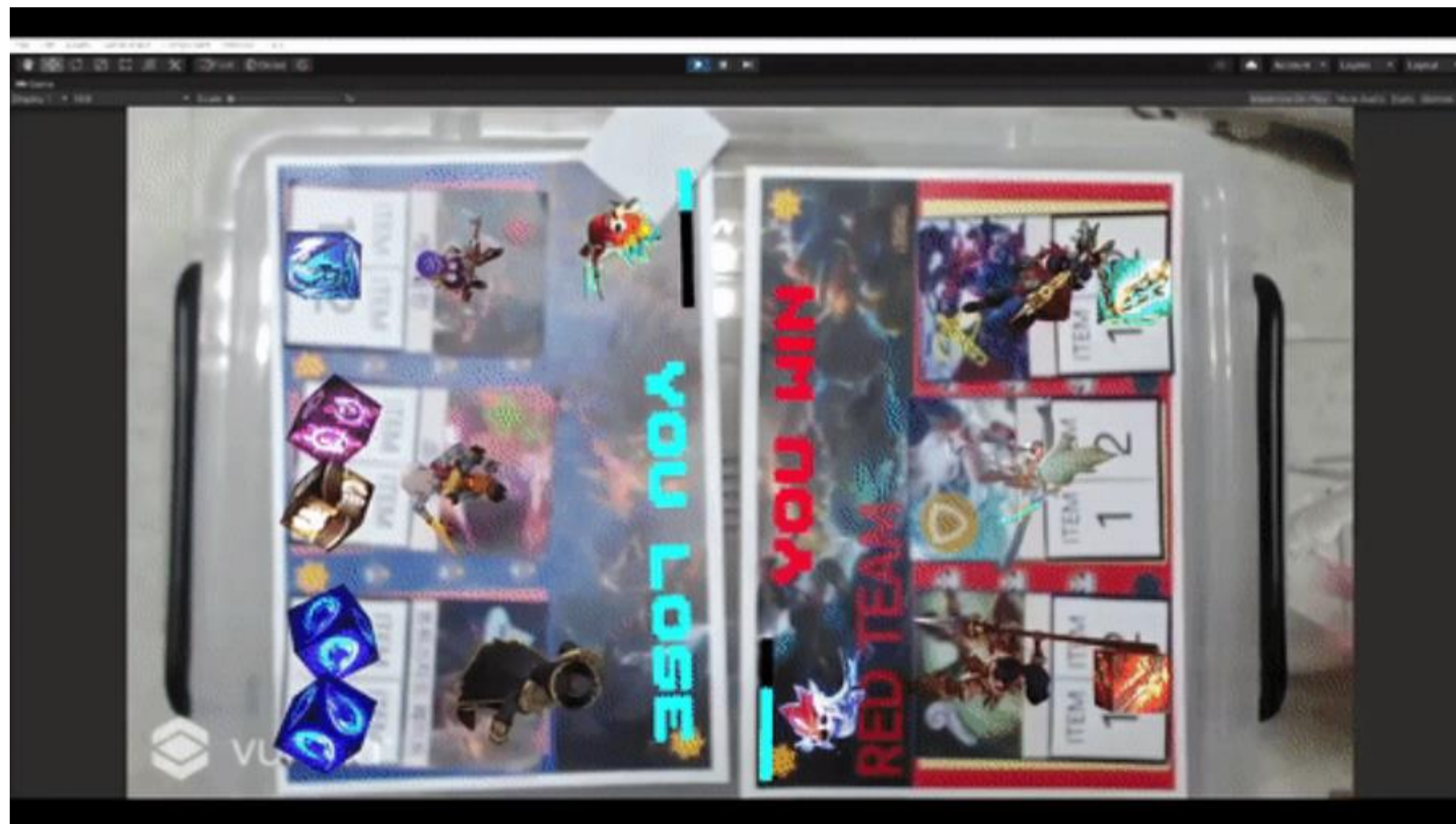


---

### ABOUT PROJECT

21년 하반기에 3인 개발한 팀프로젝트입니다.  
인기게임 리그오브레전드의 모델링을 사용했습니다.  
챔피언카드를 내려두고, 아이템카드를 뽑아 조합합니다.





## ETC

6개의 챔피언과

5개의 일반아이템, 또한 5개의 아이템을 2개씩 조합해 나오는

15개의 조합 아이템 및 특성을 구현했습니다.

# AR TFT LOLChess



## AR 전략적 팀 전투게임 (LOL)

3인 개발, 개발 주도

일반아이템 두개를 조합해 하나의 완성형 아이템을 만들고 각 챔피언의 특성에 맞는 스킬을 사용하는 전략적 보드게임입니다. 아이템, 챔피언, 보드판 등 14개의 직접 제작한 마커를 복합적으로 사용하여 게임을 진행합니다.

스턴, 보호막 등 다양한 스킬 및 아이템효과를 구현했습니다.

코드 설명, 인터페이스 설명 등은 PPT링크를 참고해주세요.

**SKILL** Unity, C#, Vuforia

## 기여도

기획  100

개발  60

개발 - AR동작, 스킬 구현, 타겟팅 구현, 아이템 능력을 구현 등



# CANDY CRANE

캐주얼 퍼즐 게임

Unity Android Build



---

## ABOUT PROJECT

21년 하반기에 혼자 제작한 게임입니다.  
구글 플레이스토어에 출시했습니다.  
Google Admob 플러그인을 사용했습니다.



1. 각 열을 클릭하면 그 열의 가장 윗부분의 오브젝트가 슬롯에 떨어진다.

2. 슬롯은 제한적인 칸수가 있으며 슬롯에 3개 이상 연속된 같은 오브젝트가 있으면 폭탄을 클릭해 지울 수 있다.

3. 폭탄을 클릭하게 될 경우 가장 위부터 3개 이상 연결된 같은 오브젝트를 삭제한다. 많이 모아서 오브젝트를 삭제할수록 더 높은 점수를 획득한다.

4. 사용자는 게임을 도와주는 특별 아이템을 사용할 수 있다.

\* 무조건 바로 터트릴 수 있는 것만 슬롯에 담아 두고 모일 때 마다 터트리는것이 아닌, 슬롯의 크기를 잘 생각하고 안 쓸것들을 먼저 담아두고, 이 후 처리해야 쉽게 게임을 이길 수 있다.

\* 해당 화면에선 4번 열의 빵을 먼저 선택해 슬롯에 미리 담아 둔 후 파란색 젤리 4개를 담아 터트려야 더 좋은 결과를 도출할 수 있다.

## Candy Crane

### 캐주얼 퍼즐 게임

1인 개발, 플레이스토어 출시

유니티 캔버스를 이용해 간단한 캐주얼 게임을 기획, 제작했습니다.

시간이 남는 날 게임잼 형식으로 빠르게 제작한 게임입니다.

다양한 모드(클래식모드, 무한모드, 타임어택모드)를 통해 게임에 재미를 더했습니다.

출시를 목표로 재미있고 신선하며 완성도 있는 게임개발에 신경썼습니다.

코드 설명, 인터페이스 설명 등은 [GitHub링크](#)를 참고해주세요.

**SKILL** Unity, C#, PlayStore, Google AdMob

### 기여도

기획	<div style="width: 100%;"></div>	100
개발	<div style="width: 100%;"></div>	100



# FARM TYCOON

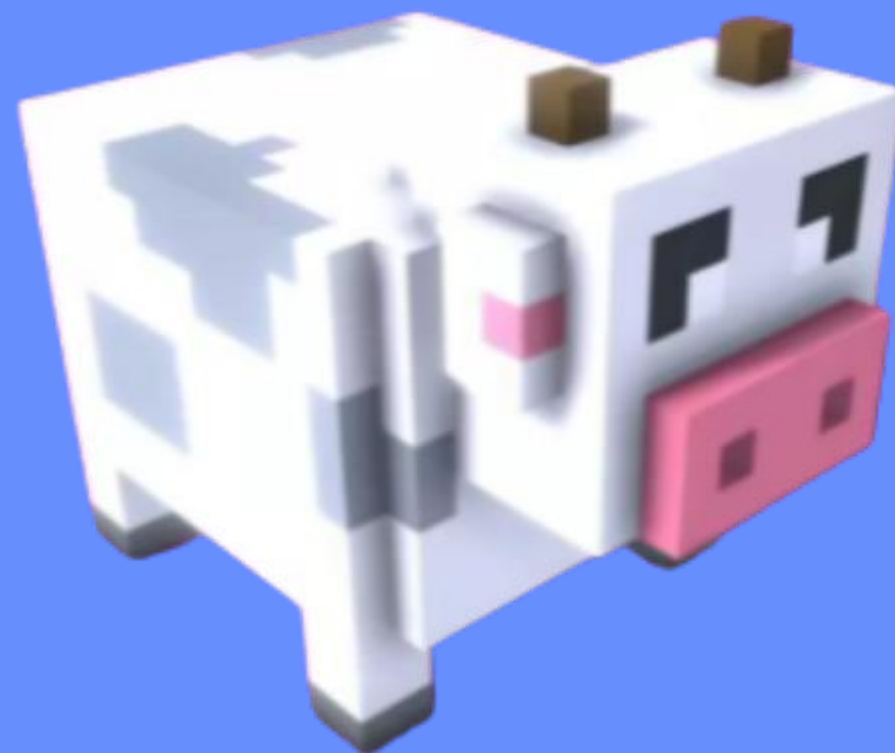
농장 운영 VR 게임

Unity Android Build

---

## ABOUT PROJECT

21년 상반기에 2인 개발 프로젝트입니다.  
저장 기능을 구현해 동물의숲과 같은  
육성 시뮬레이션 게임을 제작했습니다.





# Farm Tycoon

농장 운영 VR 게임

2인 개발

PlayerPrefs를 사용해 저장 기능을 구현

농장의 부지와 판매

손님의 움직임 및 애니메이션

작물과 동물을 키워 판매하고, 점차 큰 농장을 운영

코드 설명, 인터페이스 설명 등은 PPT링크를 참고해주세요.



**SKILL** Unity, C#, VR

## 기여도

기획  40

개발  60

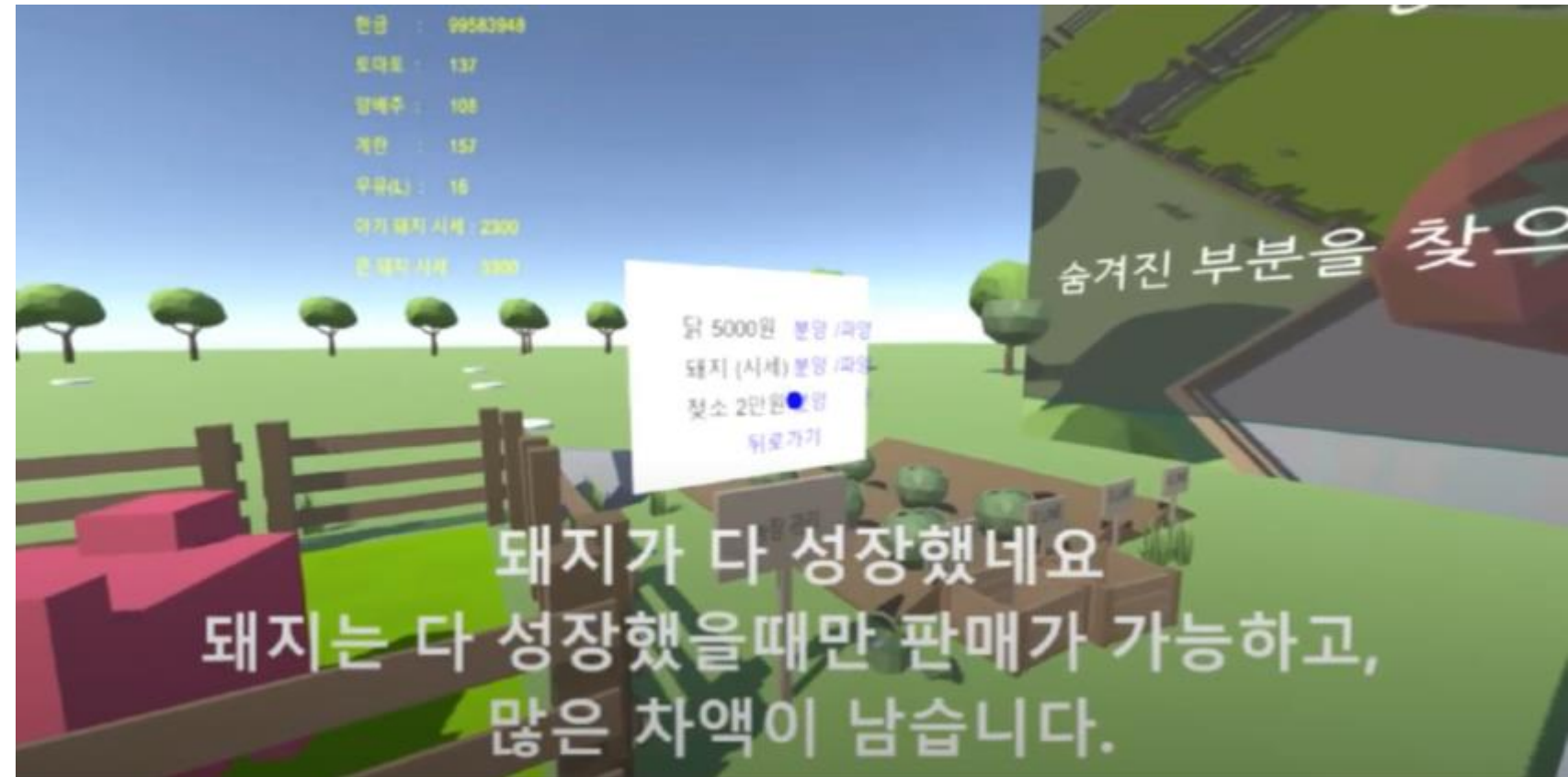
개발 - 저장,리셋, 불러오기, 재료 구매/판매, 동물 구매/판매 등

## ETC

여러 동물을 추가하고,

다양한 미션들을 추가해 미션을 클리어 할 때 볼 수 있는

특별 동물들이 있습니다.



# AR AVOID PLANET

## AR 행성 피하기 게임

Unity Android Build



---

### ABOUT PROJECT

21년 상반기에 혼자 제작한 프로젝트입니다.  
마커를 직접 움직여 행성을 피하는  
회피 AR 게임입니다.



## AR Avoid Planet



### AR 행성피하기 게임

개인 개발

쉽게 찾을 수 있는 천원 지폐를 AR마커로 사용했고  
마커가 인식되고 가상버튼을 이용해 아이템을 사  
용할 수 있습니다.

무적, HP회복 포션, 크기조정, 폭탄 등 아이템을 적  
절히 사용해 사방에서 날아오는 행성들을 피하고,  
오래 살아남는 게임입니다.

최고 기록을 저장합니다.

코드 설명, 인터페이스 설명 등은 PPT링크를 참고해주세요.

**SKILL** Unity, C#, Vuforia

### 기여도

기획	<div></div>	100
개발	<div></div>	100



# 웅몽어스 2D

## 2인 슈팅 콘솔 게임

Unity Windows Build



---

### ABOUT PROJECT

20년 하반기에 개인으로 제작한 프로젝트입니다.

오픈 에셋을 수정하고 사용했습니다.

인기 게임 어몽어스의 이미지를 채택했습니다.

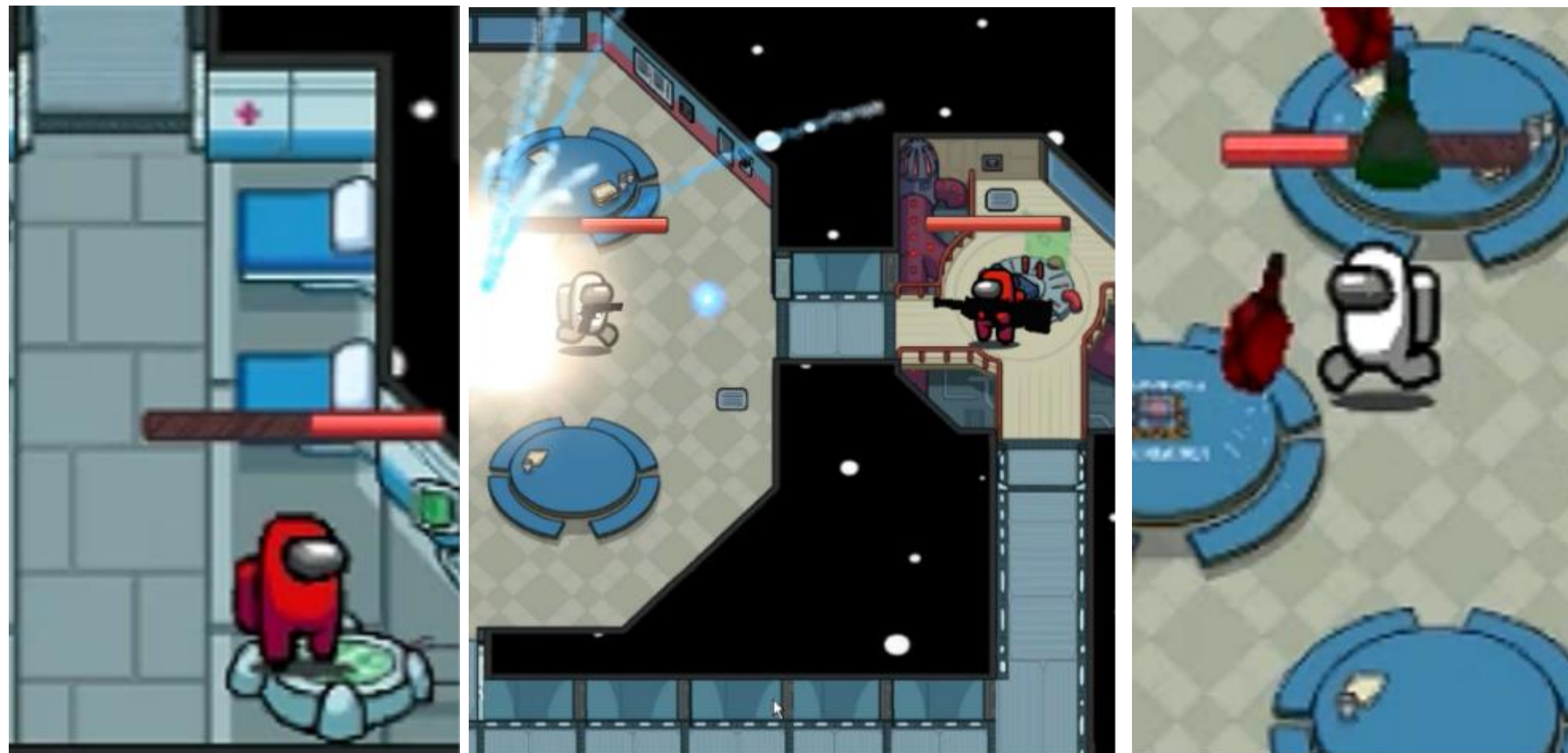
# 웅몽어스 2D

2인 FPS 콘솔게임

개인개발

총 7가지의 총기류 제공

주변에 리스폰되는 아이템을 장착해 전투



코드 설명, 인터페이스 설명 등은 PPT링크를 참고해주세요.

## SKILL

Unity, C#

## 기여도

기획	100
개발	100

## ETC

무기고에선 특수 무기가 리스폰 되고  
병원에선 체력이 회복되며,  
각 총기마다 다른 효과를 주는 등  
게임의 재미를 높였습니다.

# OTHERS

기타 다른 프로젝트



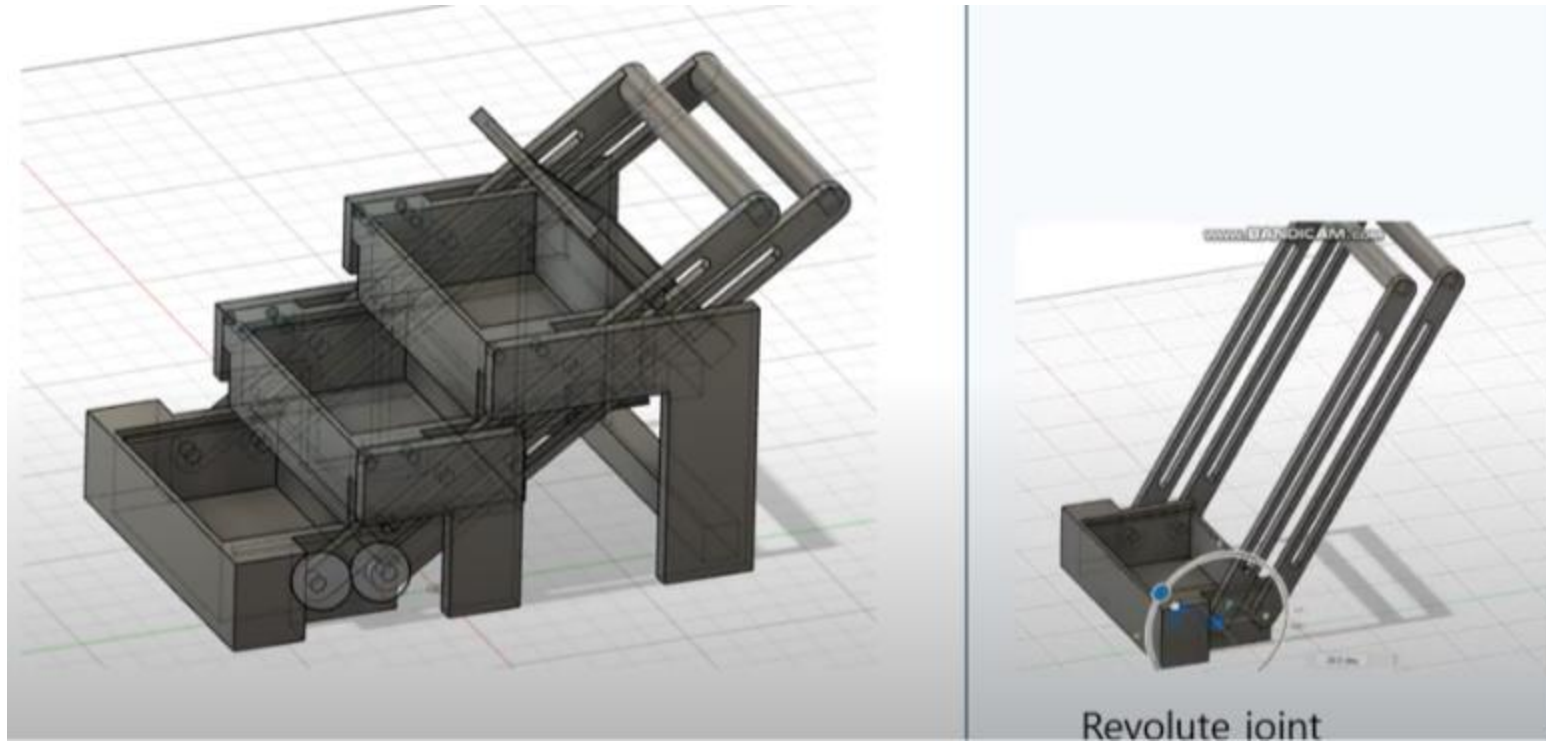
---

## ABOUT PROJECT

유니티 뿐 아닌 다양한 분야를 공부하고 도전합니다.



## 3D 모델링



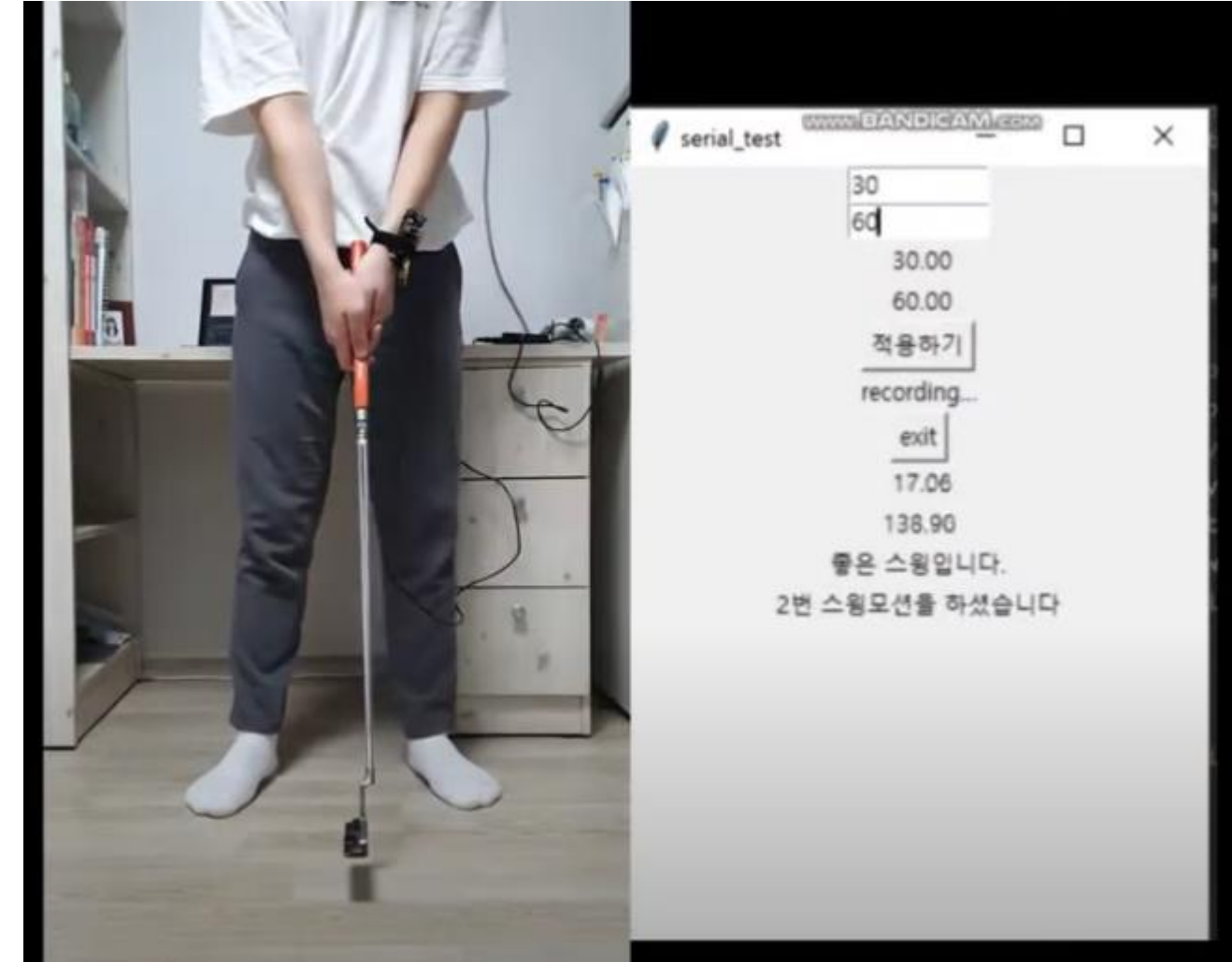
### 3단 서랍 모델링

부피를 줄일 수 있는 3단 서랍을 직접 모델링했습니다.

메이커스페이스에서 1년간 근무하며 배우고, 모델링 관련 수업도 수강하였습니다.

조인트, 실측 등 높은 수준의 모델링 및 3D프린팅이 가능합니다.

## 아두이노



### 골프 스윙 측정 프로젝트

아두이노의 자이로센서와 파이썬을 사용해서 원하는 각도로 골프 스윙할 수 있게 도움을 주는 프로젝트입니다. 골프 데이터를 수집하고 강한 퍼티와 약한 퍼티를 파악했습니다. 그 외에도 많은 아두이노 프로젝트들을 진행했으며 아두이노 강사로 3개월간 일한 경험이 있습니다.

# 시스템프로그래밍



# 파이썬



```
-----새로운 카드를 받았습니다.-----
기본배팅 완료(1코인)
상대방의 카드 : (h,6)
나의 보유 코인 : 32
콜 코인 : 5
Betting : 10
-----Raise-----
Your turn is over. Waiting for the next turn.
-----
Its your turn
-----새로운 카드를 받았습니다.-----
기본배팅 완료(1코인)
상대방의 카드 : (h,6)
나의 보유 코인 : 38
콜 코인 : 0
Betting : 4
-----Raise-----
Your turn is over. Waiting for the next turn.
-----
Its your turn
상대방의 카드 : (d,6)
나의 보유 코인 : 34
콜 코인 : 17
Betting : 17
-----Call-----
나의 카드 : (d,2)
졌습니다. 22코인을 잃었습니다.
Your turn is over. Waiting for the next turn.
-----
Its your turn
상대방의 카드 : (h,4)
나의 보유 코인 : 27
콜 코인 : 0
Betting : 5
-----Raise-----
Your turn is over. Waiting for the next turn.
-----
Its your turn
상대방의 카드 : (h,4)
나의 보유 코인 : 22
콜 코인 : 5
Betting : 0
-----DIE---You lost 6 Coins-----
Your turn is over. Waiting for the next turn.
-----
Its your turn
-----새로운 카드를 받았습니다.-----
기본배팅 완료(1코인)
상대방의 카드 : (d,2)
나의 보유 코인 : 21
콜 코인 : 4
Betting : 21
-----All In-----
Your turn is over. Waiting for the next turn.
-----
Its your turn
-----새로운 카드를 받았습니다.-----
기본배팅 완료(1코인)
상대방의 카드 : (h,13)
나의 보유 코인 : 23
```

## IPC(프로세스간통신) 인디언포커

프로세스간 통신 기능을 사용해 리눅스 우분투 환경에서  
TV 더지니어스프로에 나온 인디언 포커 게임을 재현했습니다.

한림대학교 의학유전학교실에서 일년간 서버관리자로 일했으며  
리눅스OS를 다룰 수 있습니다.

## COVID-19 INTEGRATED INFORMATION SYSTEM

코로나 통합정보시스템

- Login
- 확진자
- 지역 뉴스
- 정부 뉴스
- 확진경로 재난문자
- 캘린더
- QnA 게시판

### 강원도 춘천시 관련 확진자

▶ 준수수칙

전국 누적확진자	전국 신규 확진자	강원도 신규확진자	춘천시 신규확진자	오미크론 누적
473034	5128	116	12	12

코로나 감염 예측 그래프

## 코로나19 통합 정보제공(Cosy-Check)

캡스톤 프로젝트로 코로나19에 대한 통합적인 정보 제공 홈페이지를 제작했습니다. Python, Django, HTML, CSS, JS, MySQL 등 을 사용합니다.  
팀장으로서 4명의 팀원과 함께 프로젝트를 제작했으며  
GPS , 역지오코딩, 재난문자 등 API 를 호출하고 FbProphet을 사용한 코로나 예측 그래프 제작 등 백엔드부분의 대부분을 전담했습니다.  
Python을 이용한 문자열 처리가 가능합니다.

# 감사합니다.

CONTACT

[kju7859@gmail.com](mailto:kju7859@gmail.com)

010 9600 7859