



VARiety

Follow



2,580

게시물

1,004

팔로워

1,004

팔로잉

프로필 수정



'나'를 위한 감성 SNS

1813817
최민해

1911458
윤한나

2013118
이민영

2113416
박세은



CONTENTS



VARiety



- ① 상위 설계 피드백 보완
- ② 플로우차트
- ③ 구현 기술 및 알고리즘
- ④ 결과물 시연
- ⑤ 기대효과 및 활용방안
- ⑥ 역할 분배



댓글 달기...





1. 상위 설계 피드백 보완



기능이 많아서 헷갈렸다.
명확하게 내세울 수 있는 기능이 필요할 것 같다.

주요 기능



- 1) 나를 위한 힐링 공간 제공 - 나만의 방, 캐릭터, 펫 생성
- 2) SNS 기능 제공 - 사용자 간의 의사소통, 게시물 공유, 정보 공유

맵(기능) 축소



기존에 기획한 맵의 경우는 확장성이 애매하다고 판단
→ 룸 하나에 기능이 모두 들어가도록 단편화



1. 상위 설계 피드백 보완



VR기기를 사용하는 것이 접근성이 떨어진다.
기존 서비스와의 차별성이 부족하다.

차별성 추가 제시 🔍

VR을 이용해 SNS를 사용하는 것에 대한 필요성이 존재하면 접근성이 떨어져도 사용자들이 찾을 것이라고 생각

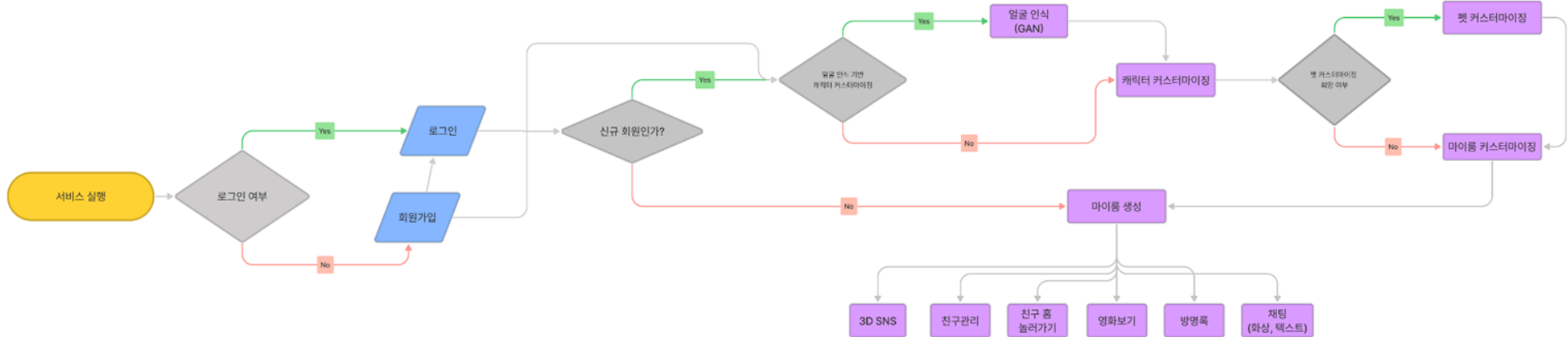
#타인의 게시물을 보기 전 나를 위한 공간에서 힐링

#나만의 펫 기능 추가

#2D 사진 → 3D 영상 기술 구현



2. 플로우차트

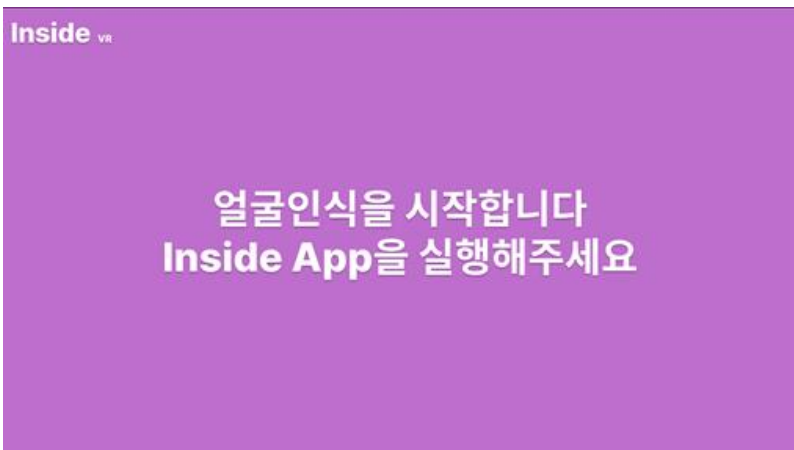




1. 얼굴 스캔 아바타 생성 - Gan 기술

GAN(Generative Adversarial Networks)란?

- 적대적 생성 신경망을 활용한 이미지 생성 및 변환 기술
- 인공 신경망이 다양한 노이즈(Noise) 입력을 받아 새로운 이미지를 생성해내거나 다른 형태나 정보를 지닌 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술
- 2개의 인공 신경망의 상호작용을 활용하여, 사람이 보기에 진짜인지 구분하기 힘든 가짜 이미지를 만드는 1개의 생성 신경망을 실제 서비스에 활용





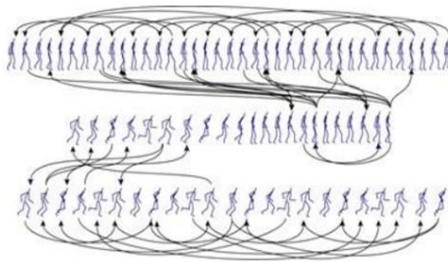
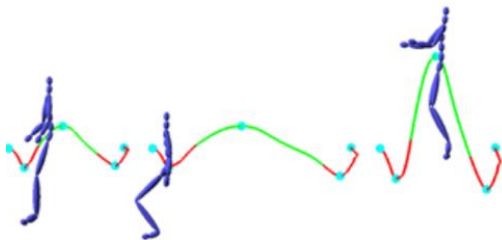
2. 3d 아바타 모션 기술

motion editing

- 사용자의 요구에 따라 모션 데이터의 일부를 편집하여 애니메이션에 적용하는 기술
- 캐릭터의 손이나 발의 위치 및 이동 경로와 같이 사용자가 지정한 제한 조건을 만족시키면서 동작을 변형시키는 방법

motion graph

- 모션 데이터베이스에서 모션의 각 프레임의 포즈 및 연결성을 분석하여 그래프 구조에서 연결 가능한 지점을 표현하는 방법



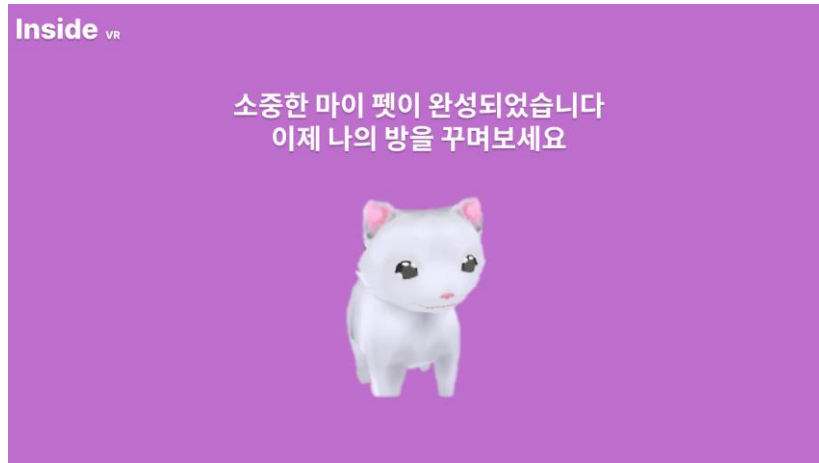
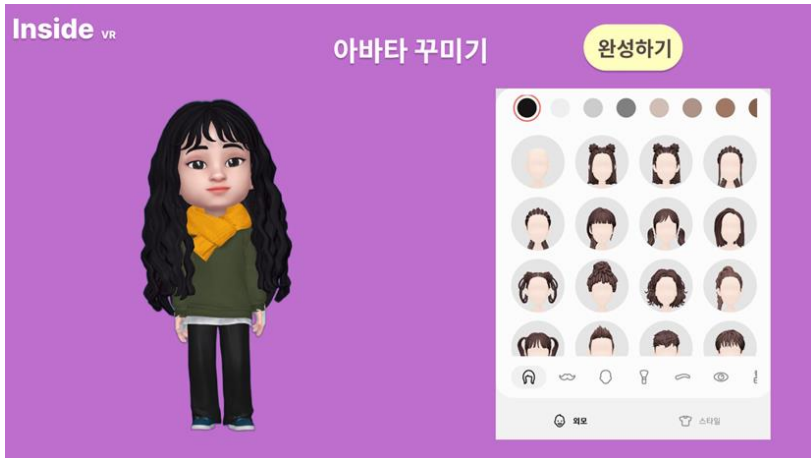


3. 구현 기술 및 알고리즘



3. 캐릭터 커스터마이징과 펫 커스터마이징

- 기존의 unity, blender, maya 등의 3D tool을 이용하여 다양한 디자인과 펫의 종류를 생성하여 사용자가 자유롭게 커스터마이징을 할 수 있도록 제공



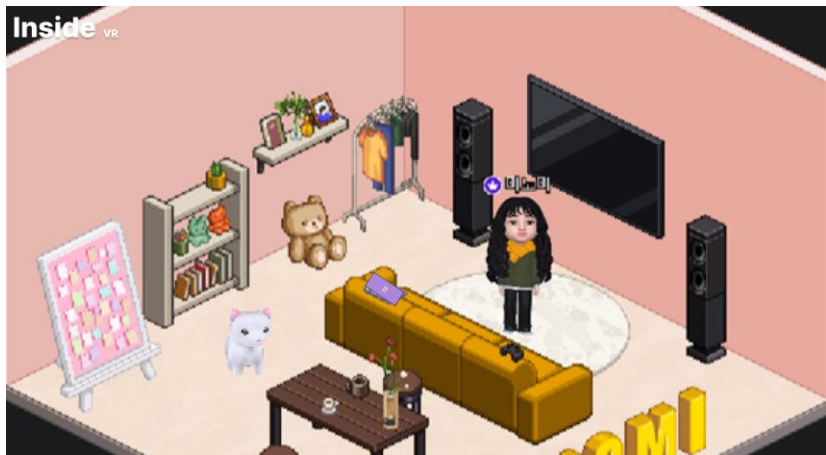
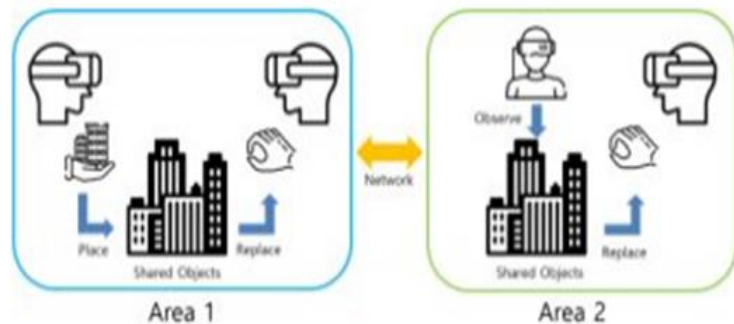


3. 구현 기술 및 알고리즘



4. 가상 공간 공유 기술

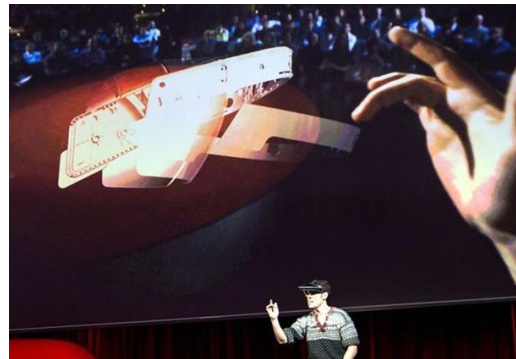
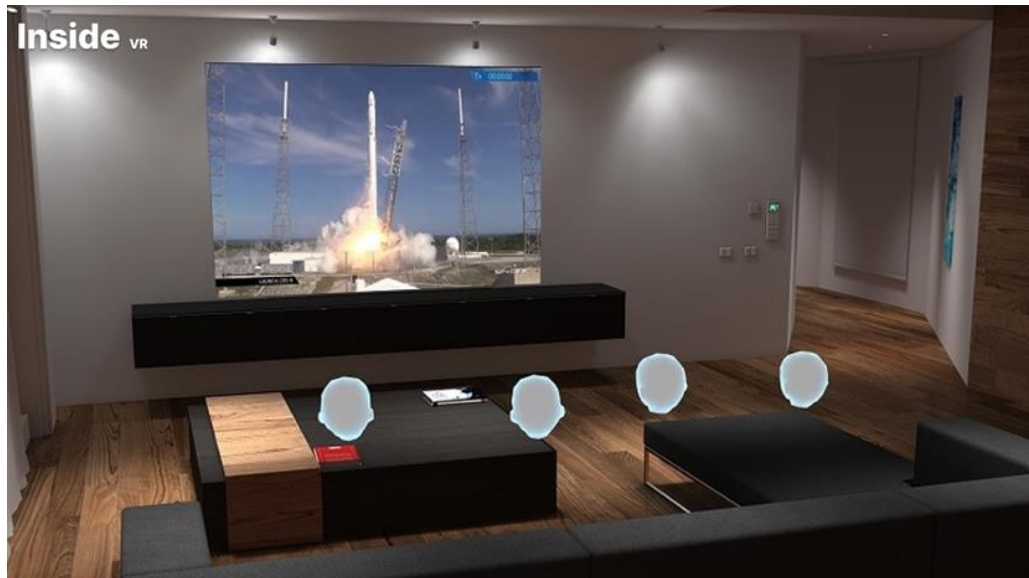
- 각각의 클라이언트와 가상 현실 공간을 총괄하는 서버로 구성된 클라이언트 서버 구조의 형태
- 각 클라이언트는 자신의 위치 정보나 입력 등을 서버에 송신
- 서버는 이를 받아 모든 클라이언트에게 다른 클라이언트의 위치 정보나 가상 물체의 위치 정보 등을 전송





5. VR 콘텐츠 스트리밍

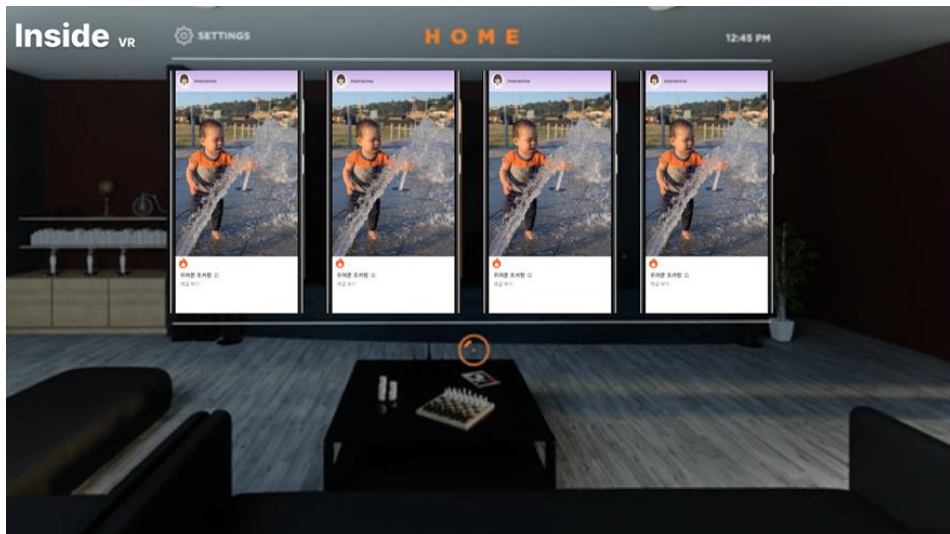
- 서비스 중 발생하는 변화를 VR환경에 맞게 스트리밍하여 실시간으로 서비스
- TED 콘퍼런스에서 메론 그리베츠(Meron Gribetsz)는 3D 영상통화를 시도
- 마치 마주 앉은 두 사람이 이야기를 나누는 것과 같은 효과를 줌





6. 딥러닝을 통한 3D 입체 이미지 생성

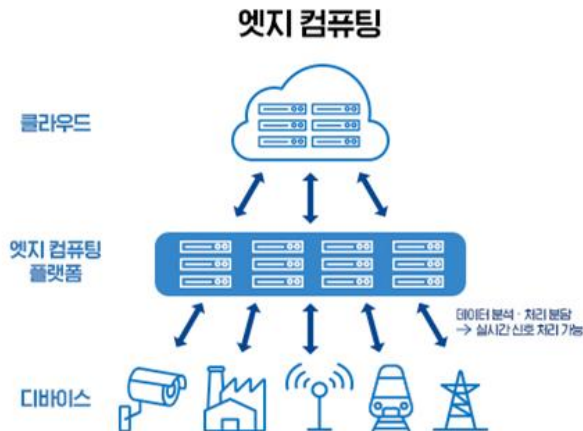
- 딥러닝 기술을 통해서 배경을 인식하고 빈공간을 채워넣는 방식
- 물체와 배경 이미지를 따로 인식시켜 분리하여 원근 표현 효과를 줌
- 실제 다른사람이 카메라로 찍은 것 같은 생동감을 줌





7. 메타버스 핵심기술 엣지컴퓨팅

- 엣지컴퓨팅에서의 '에지(edge)'는 네트워크의 주변부를 의미
- 네트워크 끝 단에서 이루어지는 컴퓨팅
- 즉각적인 응답을 실현하는데 필요한 핵심기술이
- 즉각적인 응답이 필요한 연산을 네트워크 말단, 사용자가 직접 경험하는 장치나 그 주변에서 수행함으로써 네트워크 부하를 줄이고 응답 지연을 '0'에 가깝게 하는 기술





4. 결과물 시연



Inside VR

로그인



회원가입





4. 결과물 시연





기대효과

아바타 및 공간 꾸미기

- 개성이 중시되는 사회에 사용자들로 하여금 흥미를 이끌어 낼 수 있는 서비스 제공
- 사용자들은 현실에서는 시도하기 어려운 스타일링 가능
- 사용자만의 공간을 자신이 원하는 이상향의 공간으로 꾸밀 수 있음
- 현실에서는 불가능한 것들을 VR 공간에서 실현
- 실제에 가까운 몰입감, 자기 만족감과 자신감을 얻을 수 있음

새로운 유형의 상호작용

- 기존의 미디어: 상호작용 없는 감상형 -> VR: 상호작용이 이루어지는 체험형 및 몰입형으로 발전하게 될 것

‘나’에게 집중하는 공간

- 기존의 SNS와 달리 타인보다 나의 감정에 집중 가능
- 더불어 타인에게 위로받을 수 있게함으로써 SNS에서 기인하는 우울증을 감소시킬 수 있음



5. 기대효과 및 활용방안



활용방안

참여형 방송 콘텐츠 제작

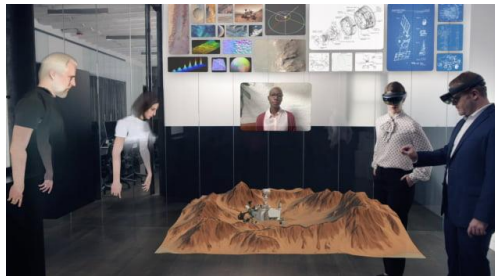
- 촬영 당시 무대나 현장 속으로 고객이 직접 방문하여 촬영 현장을 보고 듣고 체험하면서 피부로 느낄 수 있는 실시간 360도 XR 환경을 기반으로 한 참여형 방송 콘텐츠 제작이 가능해질 것

실감 콘텐츠 기반 의사소통 및 상호작용

- 지금까지 대부분의 SNS 콘텐츠는 문자, 사진, 음성 및 동영상 등에 머물러 있음
- XR 환경에서의 실감 콘텐츠 기반 의사소통, 실사 및 실감 콘텐츠 기반 상호작용 등으로 변해갈 것

버추얼 캐릭터 활용

- 유명 연예인보다 더 인기 있는 버추얼 유튜버(Virtual Youtuber) 기반 XR 콘텐츠 제작 및 배포가 가능해질 것
- ex. 버추얼 K팝 아티스트 '유나', 버추얼 유튜버 그룹 'V&U' 등





6. 역할 분배



팀원

1813817
최민해

- #상용서비스 분석
- #상세 설계
- #상위 설계서 피드백 분석
- #기술조사 및 구현
- SNS 공유게시물 3D로 체험 기능
- 플로우차트

팀원

1911458
윤한나

- #상용서비스 분석
- #상세 설계
- #상위 설계서 피드백 분석
- #기술조사 및 구현
- 새로운 아바타 커스터마이징
- 펫 생성 및 커스터마이징

팀원

2013118
이민영

- #상용서비스 분석
- #상세 설계
- #상위 설계서 피드백 분석
- #기술조사 및 구현
- 공간 커스터마이징
- 얼굴 스캔 아바타 커스터마이징

팀장

2113416
박세은

- #상용서비스 분석
- #상세 설계
- #상위 설계서 피드백 분석
- #기술조사 및 구현
- SNS 게시물 공유
- 의사소통 및 상호작용 기능



Thank you