

FURY

2 0 2 0 년 도 종 합 설 계 2 최 종 발 표

게임공학과 2014182015 박두환
게임공학과 2014182008 김동엽
게임공학과 2015182016 손채영

CONTENTS

01 개요

02 게임 조작

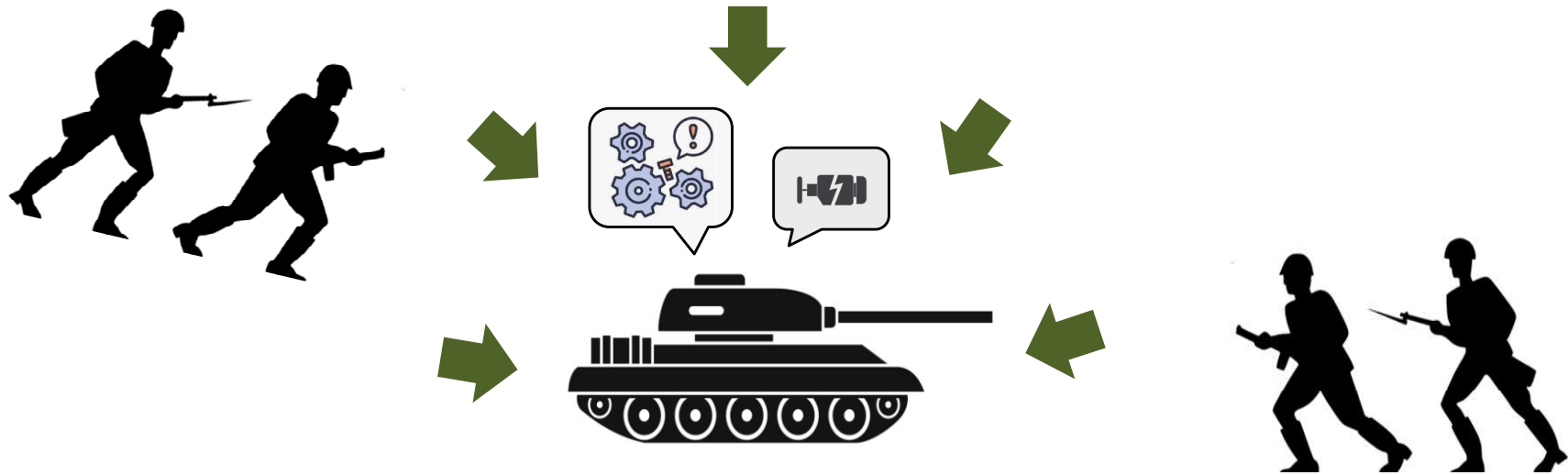
03 기술 요소와 중점 연구 분야

04 개발 내용

05 데모 시연

01 개요

게임 컨셉



세계 대전이 한창인 전쟁통 속.. 탱크 안에서 팀원들과 낙오되었다.

움직이는 탱크 안에서
적군의 진영에 들어가 목표물을 처치하여 위기를 벗어나라!
VR 롤 플레잉 탱크 디펜스!

01 개요

게임 소개



로고 이미지

게임 이름

FURY

장르

VR 롤 플레이 탱크 디펜스

인원

2 (min) ~ 3 (max)

제한 시간

5분

클리어 조건

각자 맡은 **역할군**을 수행하여
제한 시간 안에 몰려드는 적군을
모두 무찌르고 **엔진**을 **수리**하면 클리어

01 개요

컨셉 및 규격



‘2차 세계 대전’ 시대적 배경에 맞춘 컨셉

규격	설정
키	180cm
앞은 키	85cm (+-5)
캐릭터 폭	가로 40cm, 30cm
이동 속도	걷기 3.5km/h 달리기 18km/h
보폭	80cm
시야 각	120 FOV
HP	1



* 역할, 아/적군에 관계 없이
모든 플레이어가 같은 규격을 가짐

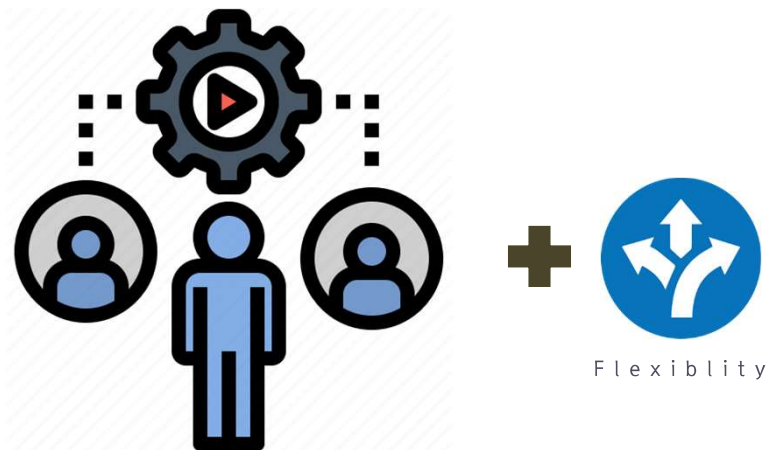
01 개요

기획 의도



‘탱크 내부’에서 이루어지는 플레이

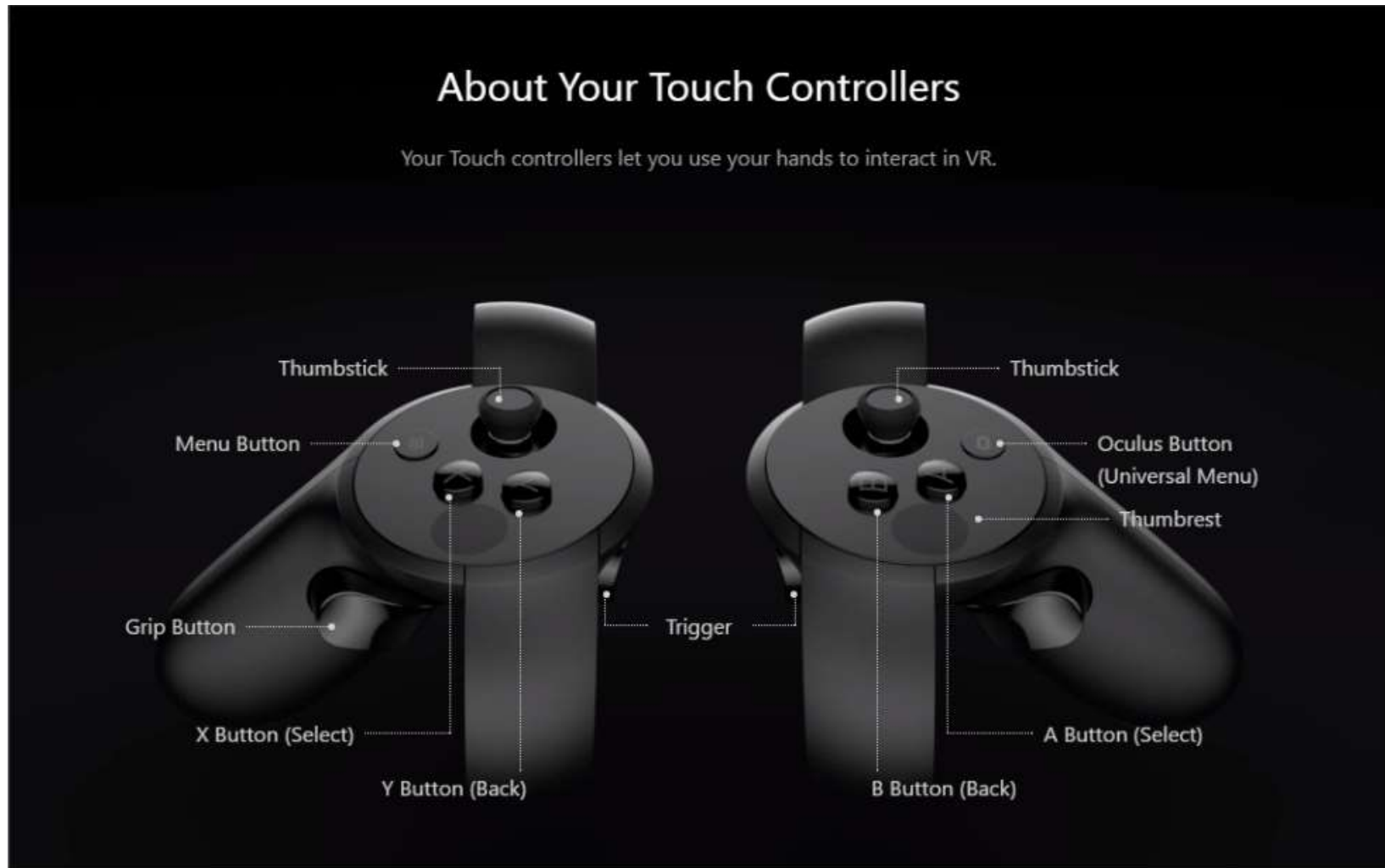
시각적 정보 최소화를 통한 멀미 저감



플레이 중 자유로운 역할군 변경 가능

포병을 했다가 관측병을 하고, 관측병을 했다가 정비병을 하고.. 상황에 따라 선택!

02 게임 조작



- 캐릭터 이동 : (L)Thumbstick
- 오브젝트 상호작용(Grab) : (L)Grip Button, (R)Grip Button
- 사격, 포격 : (R)Trigger

03

기술 요소와 중점 연구 분야

클라이언트

Unity3D 엔진 개발 능력 함양

오쿨러스 리프트와 컨트롤러로 즐길 수 있는 VR 게임 제작

SRP를 이용한 렌더링 파이프라인 최적화

레이마칭 기법을 이용한 볼륨 렌더링 구현

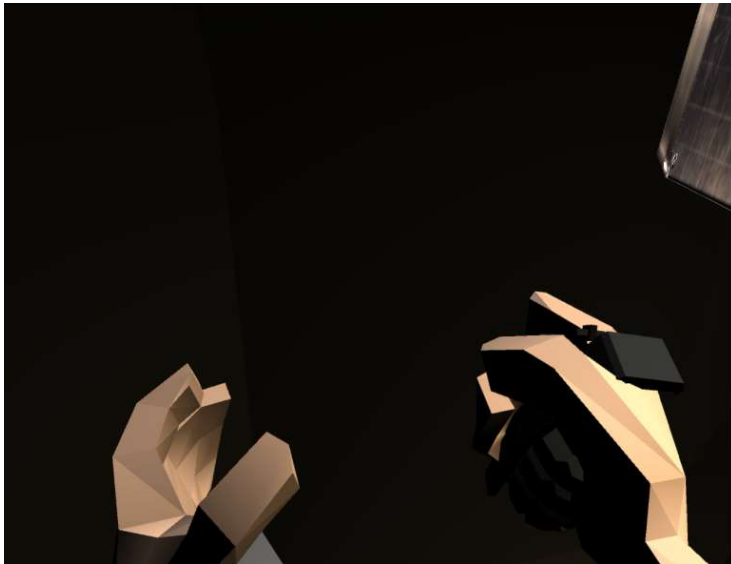
서버

Photon을 이용한 C# 네트워크 프로그래밍

접속 및 캐릭터 오브젝트 동기화

04개발 내용

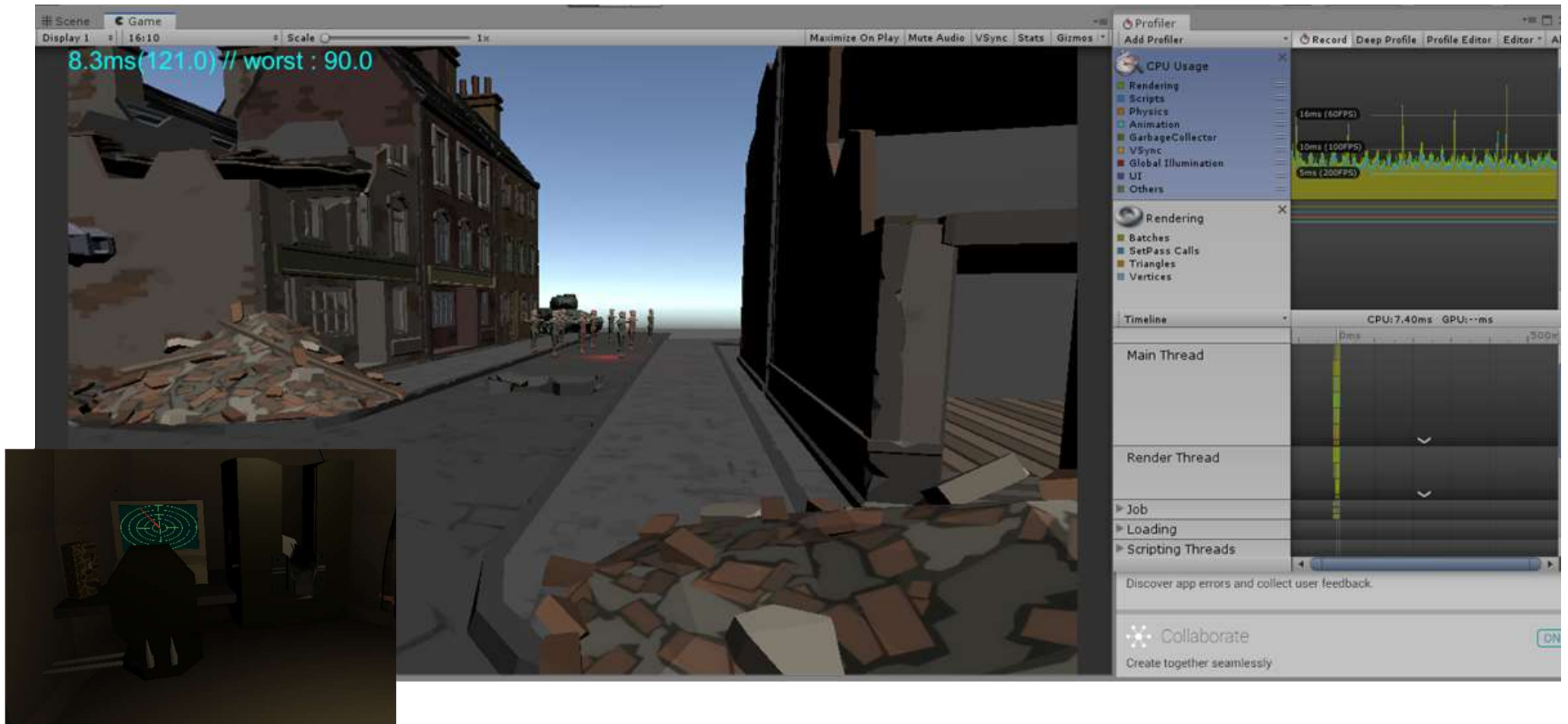
클라이언트



- VR 기기 연동
- 자체 작성한 IK 스크립트로 게임 캐릭터에 맞춰 팔의 움직임을 자연스럽게 구현
- 오브젝트 상호 작용(Grab)

04 개발 내용

클라이언트



- LWRP 및 싱글 패스 포워드 렌더링을 이용한 성능 확보를 통해 VR 기기에 맞는 게임 개발
- GLSL 및 자체 작성 스크립트를 이용한 셰이더를 통해 볼륨 렌더링 및 게임 내 레이더, 후처리 구현

04개발 내용

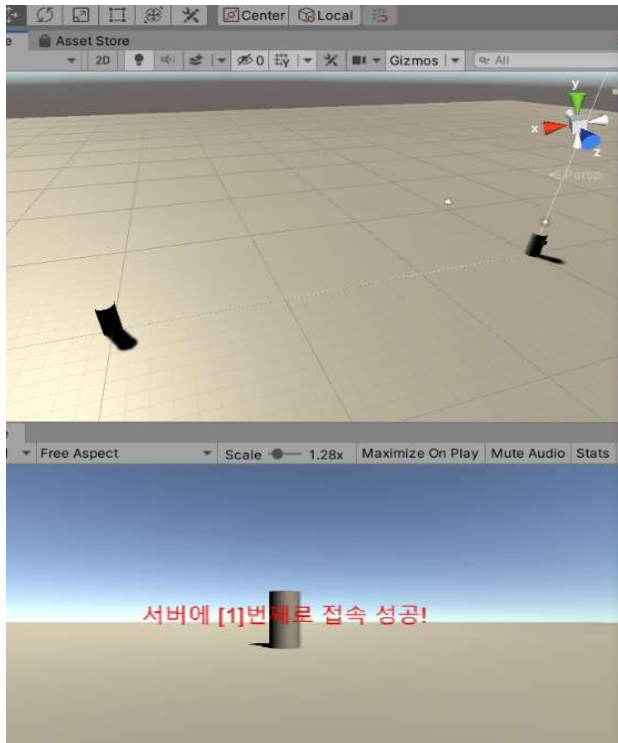
클라이언트



- 주요 맵 및 탱크 내부 제작

04 개발 내용

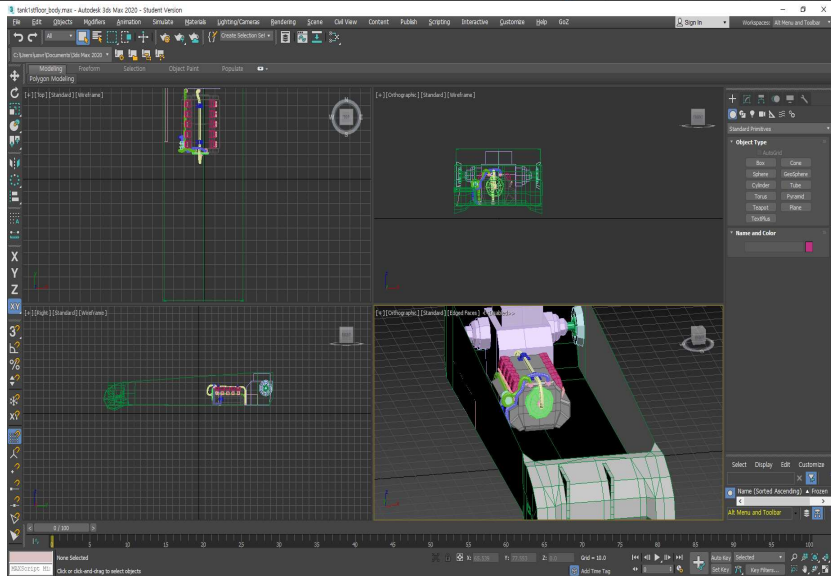
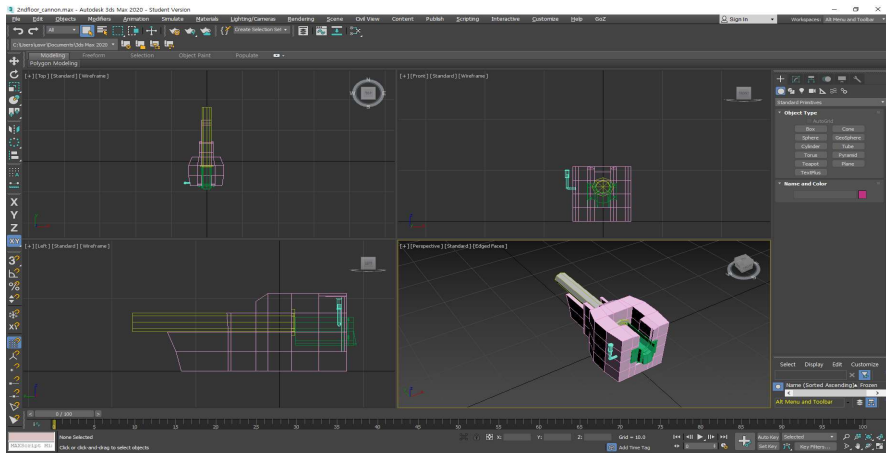
서버



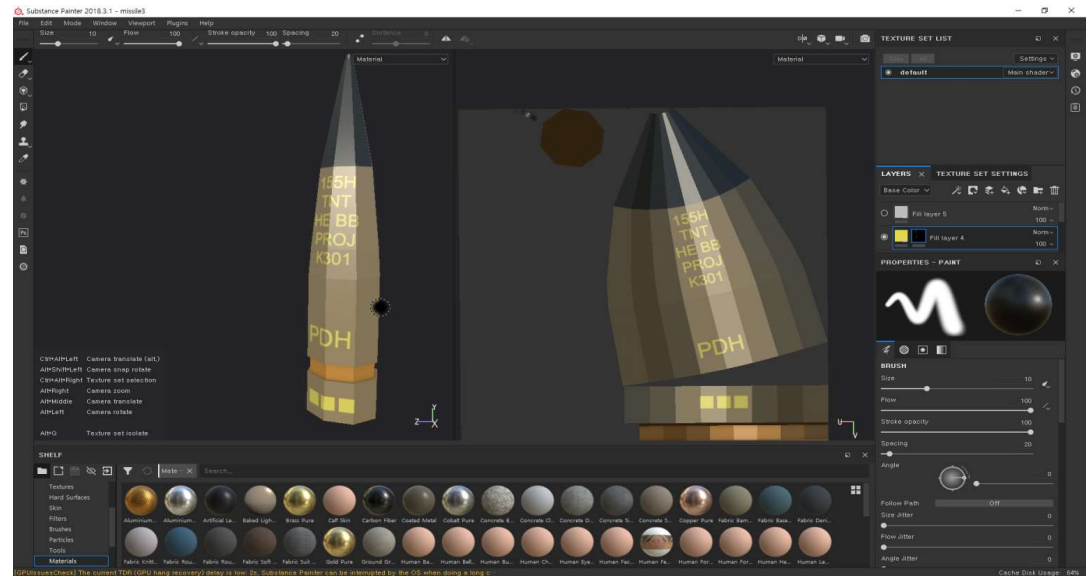
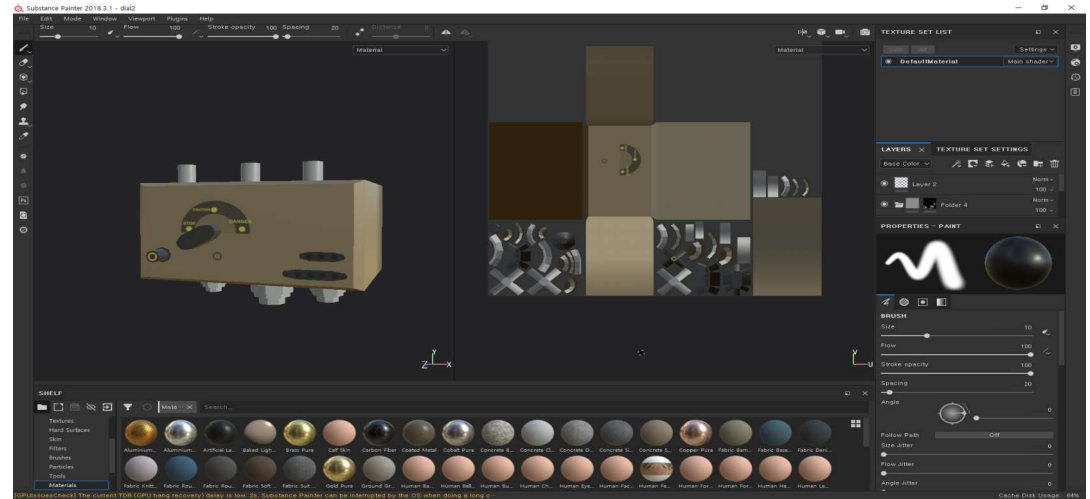
- Photon을 이용한 접속 동기화 및 오브젝트 동기화
- 로비 시스템 접속
 - 솔로 / 멀티 플레이 둘 다 가능하도록 매칭 시스템 설계

04 개발 내용

그래픽



- 탱크 및 내부에 필요한 모델 제작



- 탄환, 다이얼박스 모델 채색

05 데모 시연

감사합니다
