# **자이언트** 슬레이어

2015180033 이태훈

2015180036 장영진

2015182034 임종현

Professor 김재경





# 목차

1.	게임 개요	(3)
	게임 조작	
3.	기술요소와 중점연구 분야	(5)
4.	개발내용	(6)
	역할분담	
6.	문제점 및 보완책	(12)
7.	개발일정	(13)
8.	데모시연	(16)



### 게임개요

#### 게임개요

게임조작

기술요소

개발내용

역할분담

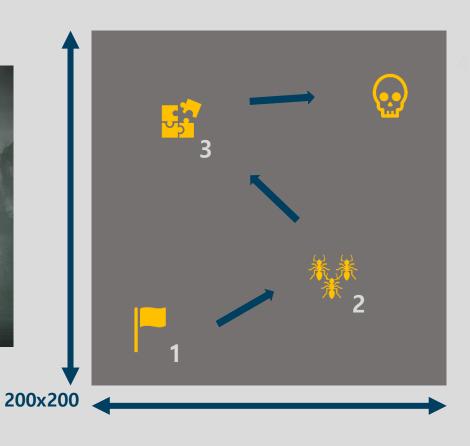
문제보완

개발일정

데모시연



(예시, "완다와 거상" 게임 플레이 스크린샷)



협동/솔로 플레이로 역경을 헤쳐서 최종적으로 보스 몬스터를 처치하는 게임

장르 : 어드벤쳐

플랫폼 : PC

시점 : 3인칭



#### 게임조작

게임개요

게임조작

기술요소

개발내용

역할분담

문제보완

개발일정

데모시연



#### 키보드 이동 + 마우스 카메라 전환



■공격

조준

이동

■점프

상호작용

무기선택

## 게임 패드



이동: 왼쪽

카메라:오른쪽

■ 조준: 트리거

사격: 범퍼

#### 기술요소

게임개요

게임조작

기술요소

개발내용

역할분담

문제보완

개발일정

데모시연



**애니메이션** 캐릭터 및 몬스터의 애니메이션

**테셀레이션** 지형의 사실적인 묘사를 위한 테셀레이션 거대한 보스 몬스터의 모델 테셀레이션 적용

조명 & 그림자 태양의 방향에 따라 캐릭터들의 그림자 생성

환경 매핑 퍼즐에서의 거울 구현 ΑI

FSM 을 적용하여 플레이어의 행동, 거리 등에 반응하는 몬스터

충돌처리 지형, 몬스터, 퍼즐 등 각 오브젝트에 적합한 다양한 충돌처리 구현

블러링 안개 효과를 통해 보스와의 거리 표현

서버 윈도우 소켓 기반 확장성있는 서버 코드 구현 최대 5인 접속 멀티플레이 모드 구현

## 개발내용 - 게임 맵

게임개요

게임조작

기술요소

개발내용

역할분담

문제보완

개발일정

데모시연

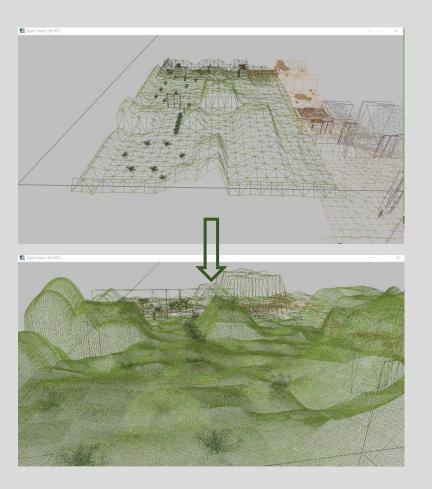






게임 지형 제작

지형의 사실적인 묘사를 위한 테셀레이션 적용



### 개발내용 - 게임 UI / 거울

게임개요

게임조작

기술요소

개발내용

역할분담

문제보완

개발일정

데모시연







탑뷰 시점을 이용한 미니맵 구현 플레이어의 체력/기력/무기를 표현한 UI



거울

퍼즐을 구현하기 위해 필요한 기술적인 요소인 거울 구현

### 개발내용 - 애니메이션

게임개요

게임조작

기술요소

개발내용

역할분담

문제보완

개발일정

데모시연







Before

**After** 

FBX파일에서 추출한 모델을 이용하여 스키닝 애니메이션 적용

대기 / 이동/ 공격 등 상태에 따른 다양한 애니메이션 추가 적용

### 개발내용 - 지형 이동 개선

게임개요

게임조작

기술요소

개발내용

역할분담

문제보완

개발일정

데모시연







**Before** 

After

테셀레이션이 적용된 지형의 높이에 맞추어 자연스러운 플레이어의 이동이 가능하도록 개선

기존의 발 위치가 맞지 않던 문제 해결

## 개발내용 – 조명 및 그림자

게임개요

게임조작

기술요소

개발내용

역할분담

문제보완

개발일정

데모시연





조명 및 그림자

플레이어 위치를 기준으로 하는 조명을 만들어 그림자를 생성

## 개발내용 – 안개효과

게임개요

게임조작

기술요소

개발내용

역할분담

문제보완

개발일정

데모시연





#### 안개효과

보스와의 거리에 따라 적용되는 안개효과

## 개발내용 – 충돌처리

게임개요

게임조작

기술요소

개발내용

역할분담

문제보완

개발일정

데모시연





#### 충돌처리

하나의 객체 안에서도 충돌처리 영역을 세분화

## 개발내용 – 서버 연결

게임개요

게임조작

기술요소

개발내용

역할분담

문제보완

개발일정

데모시연





#### 서버연결

멀티플레이 충돌처리 / 플레이어와 몬스터의 이동 처리

#### 구성원 역할 분담

게임개요

게임조작

기술요소

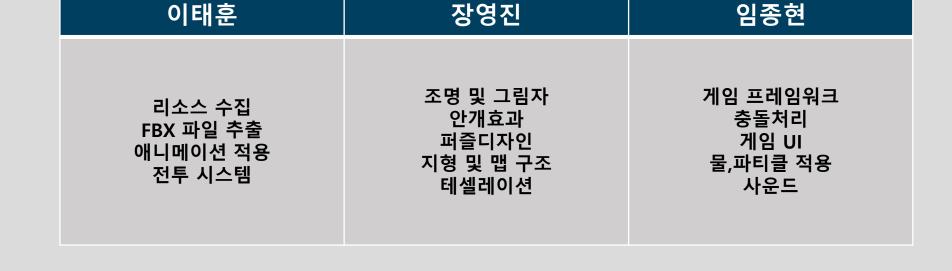
개발내용

역할분담

문제보완

개발일정

데모시연





#### 문제점 및 보완책

게임개요

게임조작

기술요소

개발내용

역할분담

문제보완

개발일정

데모시연



#### 잘못 기획한 개발 일정

- 기존의 계획과 다르게 기술적인 요소들의 구현이 게임 요소들의 구현보다 선행되었어야 함 -> 개발 일정 변경

#### 오버헤드를 고려하지 못했던 구현 방식

- 지형을 개발함에 있어 너무 많은 드로우콜을 하여 프레임의 저하를 경험
- -> 분할된 있던 메쉬를 통합하여 드로우콜 감소

#### 프로젝트 진행 방향성의 문제

- -여러 요소들을 동시다발적으로 조금씩 구현하여 발표에 적합하지 않은 완성도 시연
- ->핵심 요소들부터 순차적으로 차례차례 단계를 밟아가며 구현하는 방식으로 선회

## 기존 일정 및 진척도

게임개요

게임조작

기술요소

개발내용

역할분담

문제보완

개발일정

데모시연



이름	작업내용	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	진행도
	몬스터 상태 패턴									20
이태훈	객체 애니메이션									100
	전투 시스템									0
	배경 및 지형지물									100
장영진	조명 및 그림자									100
OOL	안개 효과									100
	퍼즐 디자인									25
	프레임워크									100
임종현	인게임 UI									75
	서버									40

작업 완료

작업 부족

## 향후 개발 일정

게임개요

게임조작

기술요소

개발내용

역할분담

문제보완

개발일정

데모시연



이름		작업내용	5월	6월	7월	8월	
이태훈	객체 애니메이션	파일 로드 및 스키닝 개선					
		공격 및 이동 애니메이션 컨트롤러				미흡한 작업 수행	
	전투 시스템	플레이어 몬스터 공격/피격 등 상호작용					
		원거리 무기, 조준 기능					
	특수효과	물 애니메이션 및 비 파티클 효과					
		보스 지역 안개 파티클 효과					
장영진		사막 지형 이동시 모래 파티클 효과					
	퍼즐 디자인	화살을 반사하는 거울을 이용한 퍼즐					
		블록을 이용한 3x3 숫자 퍼즐				및 버그수정	
	인게임 UI	텍스트 구현을 위한 폰트 구현					
		파티원 상태창 표시를 위한 UI 구현					
	서버	클라이언트 입력을 받아 서버에서 공격 처리					
임종현		몬스터의 행동을 서버에서 계산					
		멀티플레이 방 생성 시스템 구현					
	몬스터 패턴	일반 몬스터의 범위내 플레이어 공격 행동					
		보스 몬스터 행동 패턴					

## 깃허브 커밋 기록

게임개요

게임조작

기술요소

개발내용

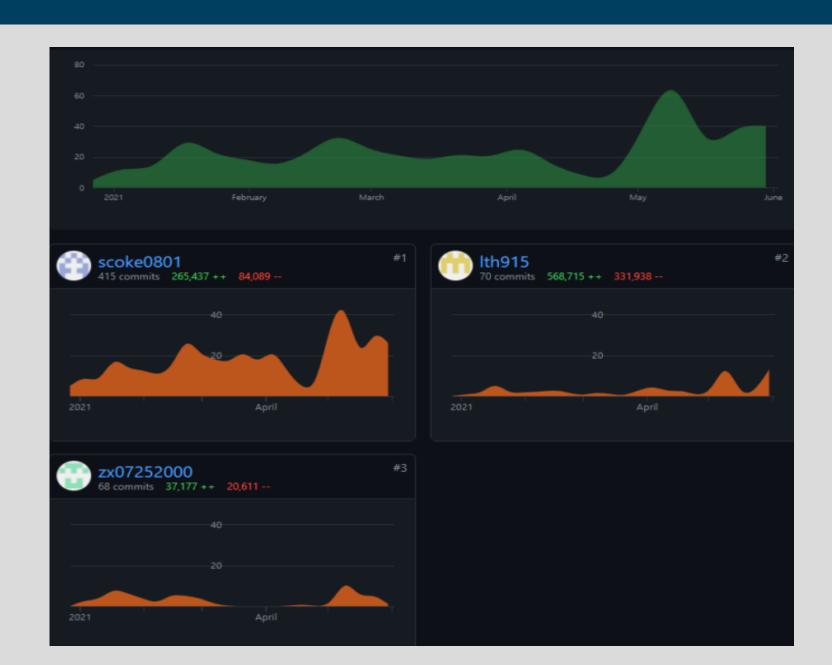
역할분담

문제보완

개발일정

데모시연





## 데모시연

게임개요

게임조작

기술요소

개발내용

역할분담

문제보완

개발일정

데모시연

# 데모 시연



## 데모시연

게임개요

게임조작

기술요소

개발내용

역할분담

문제보완

개발일정

데모시연

## 감사합니다!

