

SHUTTER ISLAND

졸업작품 기획서

게임공학과 2013180042 최우석

게임공학과 2015182044 하정연

게임공학과 2015182045 홍혜령

1. 게임 컨셉

지금까지 '레이드'라는 개념은 무조건 '컴퓨터'가 다루는 보스를 여러 명의 플레이어가 잡는 것이었다.

'보스를 플레이어가 조종하게 하면 어떨까?'

플레이어가 조종하는 막강한 보스에게서
팀플레이로 대항하는 서바이벌 액션 게임!

일반 플레이어는..

- 맵에서 아이템을 장착하고 거대한 보스에 대비하자!
- 여러 특성을 가진 다양한 캐릭터가 존재!
- 정면대결은 힘들다! 장치를 가동시켜 보스를 처치하자!

보스 플레이어는..

- 빠르게 일반 플레이어를 처치하며 숫자를 줄여나가자!
- 장치를 가동시키지 못하게 하자!

2. 연구 목적

베이스가 되었던 게임 “*Dead By Daylight (Behaviour Digital)*”



‘죽음은 탈출구가 아니다’

1명의 플레이어가 살인마역할을 하고 다른 4명의 생존자를 쫓는 공포게임

생존자는 3인칭 시점으로 상황 인지력을 높이고, 살인마는 1인칭시점으로 먹이감에 집중

생존자는 발전기를 가동시켜 탈출로를 확보하여야 하고 살인마는 생존자가 탈출하기전 잡아야 한다

2. 연구 목적

...

베이스가 되었던 게임 “*Dead By Daylight (Behaviour Digital)*”



STEAM™

현재 플레이어	오늘 최고 기록	게임
1,461,174	2,389,306	PLAYERUNKNOWN'S BATTLEGROUNDS
584,152	665,748	Dota 2
426,241	580,500	Counter-Strike: Global Offensive
82,824	87,028	Warframe
75,286	78,798	Team Fortress 2
64,911	64,911	Grand Theft Auto V
62,381	83,320	PAYDAY 2
43,630	46,795	ARK: Survival Evolved
37,733	49,677	H1Z1
36,940	49,336	Tom Clancy's Rainbow Six Siege
33,911	57,420	Rocket League
33,336	37,706	Rust
32,692	38,423	Garry's Mod
31,337	36,990	Total War: WARHAMMER II
31,277	33,442	Football Manager 2017
28,988	29,791	Assassin's Creed Origins
25,938	33,009	Dead by Daylight

- 2017.10.29 기준 스팀에 접속한 현재 플레이어 순위 17위 기록
- CVA 2016 에서 ‘**유저가 뽑은 최고의 캐나다 게임**’에 선정
- Metascore 2016년 ‘**가장 많이 공유된 게임**’으로 선정
- Metascore 2016년 ‘**가장 많이 토론된 게임**’ 선정

2. 연구 목적



하지만 플레이어의 행동에 너무 제약이 따르고,

게임 특유의 공포분위기로 인해
접근성이 어렵다는 문제가 존재

하지만 게임이 꼭 무서워야 할까?

→ 캐주얼한 분위기와 플레이어도 공격이 가능 하게끔 하여 기존 게임의
안티테재를 제시 + 최근 인기 게임의 필수 요소인 '생존'에 '협력'을 추가

= 캐주얼 하면서 복잡하지 않은 협력 생존 게임

3. 타 게임과의 비교

....



- ‘Dead by Daylight’ 에서의 기존 플레이 방식을 따왔지만 차별점으로,
1. 공포스러운 분위기를 캐주얼 하게 바꾼다
 2. 보스플레이어만 공격 하는 것이 아닌 일반플레이어도 공격이 가능하게 한다
 3. 일반플레이어는 파밍을 통해 능력치를 끌어올리게 한다

3. 타 게임과의 비교

....



즉, 'Dead by Daylight' 에서의
기존 플레이 방식을 따르며

'Battleground'의 파밍 요소를 접목 시켜

'Overwatch'같은 캐주얼한 그래픽의 게임을
만드는것이 목적



4. 개발 환경

플랫폼: Windows PC

게임 엔진: Unity3D

통신 프로토콜: TCP/IP

그래픽: 3d Max, Zbrush, Substance Painter

형상 관리: Git

5. 기술적 요소

- Unity3D 엔진을 활용한 게임 개발
- 캐주얼한 그래픽 컨셉의 자체 모델링, 애니메이션 제작
- TCP를 이용한 서버 통신
- 서버와 MySQL을 연결하여 로그인 및 랭킹 기능 도입
- 아이템 파밍, 장착, 확인 등의 플레이 요소 구현
- 카툰 렌더링 활용

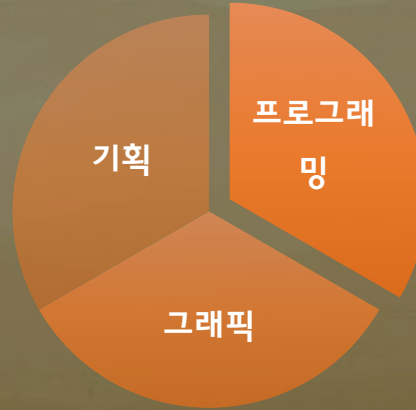


장비 창을 통한 아이템 확인

6. 중점 연구 분야

- 서버
 - C#을 사용한 TCP/IP 윈도우 소켓 프로그래밍
 - 멀티 스레드를 사용하여 캐릭터 오브젝트 및 맵 오브젝트 동기화
 - MySQL을 이용한 로그인 및 랭킹 기능 구현
- 클라이언트
 - 아이템 파밍, 장착, 확인 등의 플레이 요소 구현
 - 플레이어 사이의 공격, 반격 상호작용 구현
 - 카툰 렌더링 활용
- 그래픽
 - Zbrush로 베이스 모델링 제작
 - 리토폴로지한뒤 3d Max에서 UV 언랩
 - Substance Painter를 이용한 매핑툴로 UV제작
 - 3d Max에서 애니메이션 제작

6. 중점 연구 분야



게임 개발에 있어 크게 기획, 그래픽, 프로그래밍으로 나뉘어져 있지만,
게임공학과에서 정작 기획과 그래픽은 수박 겉 핥기로 배우고 넘어가는 수준

하지만 프로그래밍만으론 제대로 된 게임을 만들 수 없다

- 100% 자체 제작 모델링을 사용함으로써 그래픽에 노력을 기울인 게임 제작
- 대학과 기업을 하나로 이어주어 실무형 ICT인재가 양성될 수 있도록 지원하는 미래 창조 과학부 인재 양성 사업인 '한이음'을 통해 공모전 수상을 목표로 게임 제작

6. 중점 연구 분야

....

2013년 그래픽 창업 회사 MEMO에 들어가 맥스와 지브러쉬를 배움. 이후

- 이즐소프트의 컨셉 캐릭터 'Sham' 제작
- 아이준소프트의 FuriouZ 게임 그래픽 외주 개발에 참여 총기 제작 담당
- 비타민상상력의 신생대 동물 엘라스모테리움 베이스 제작
- 온프렌즈의 상상프렌즈 캐릭터 모델링 담당

그 밖의 다양한 개인 외주 경험과 개인작업을 통한 그래픽 공부를 꾸준히 진행중



7. 게임 플레이

일반 플레이어

- 1) 3인칭 시점으로 게임 진행
- 2) 보스의 체력을 깎는 장치를 가동시키면서 보스를 처치하면 승리
- 3) 상단, 하단 **반격**이 존재, 반격 후 딜레이가 있다.
- 반격이 성공한다면 공격이 가능하지만 반격에 실패할 시 반대로 큰 데미지를 받음



- 4) 맵 주변에 있는 함정을 가동 시킬 때마다 보스에게 큰 데미지 가능
주 공격 요인
- 5) 보스에게 당할 시 인형으로 변해 감옥에 갇히게 된다.
다른 플레이어가 총 2번 살려줄 수 있다

7. 게임 플레이



보스 플레이어

- 1) 1인칭 시점으로 게임 진행
- 2) 일반 플레이어를 모두 처치하면 승리
- 3) 상단, 하단 공격이 존재
- 4) 상대방 공격 성공시 멀리 날아감
- 5) 톱, 칼, 도끼 등 다양한 아이템



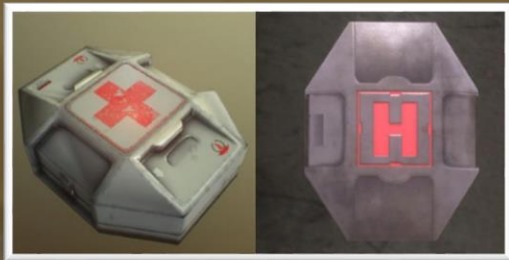
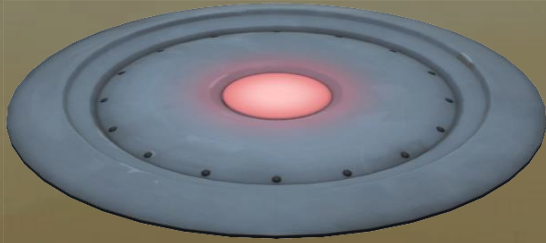
가장 저독케의 무스는



가장진 농기구들로 제

7. 게임 플레이

맵 기능



1) 부활 지점

- 일반 플레이어들이 보스에게 당할때 갇히는 곳 맵에서 가장 잘보이는 곳에 한 곳만 존재
- 열쇠를 가진 플레이어가 부활 지점에 들어가면 플레이어들이 풀려난다
- 열쇠는 플레이어가 일정 수 이상 갇힐 시 맵에서 랜덤으로 리스폰

2) 회복 키트

맵 특정장소에 일정 시간 후 리스폰 되며 플레이어의 체력을 회복시켜준다

8. 게임 예시 화면

일반 플레이어 시점

남은 체력

착용한 아이템
상태



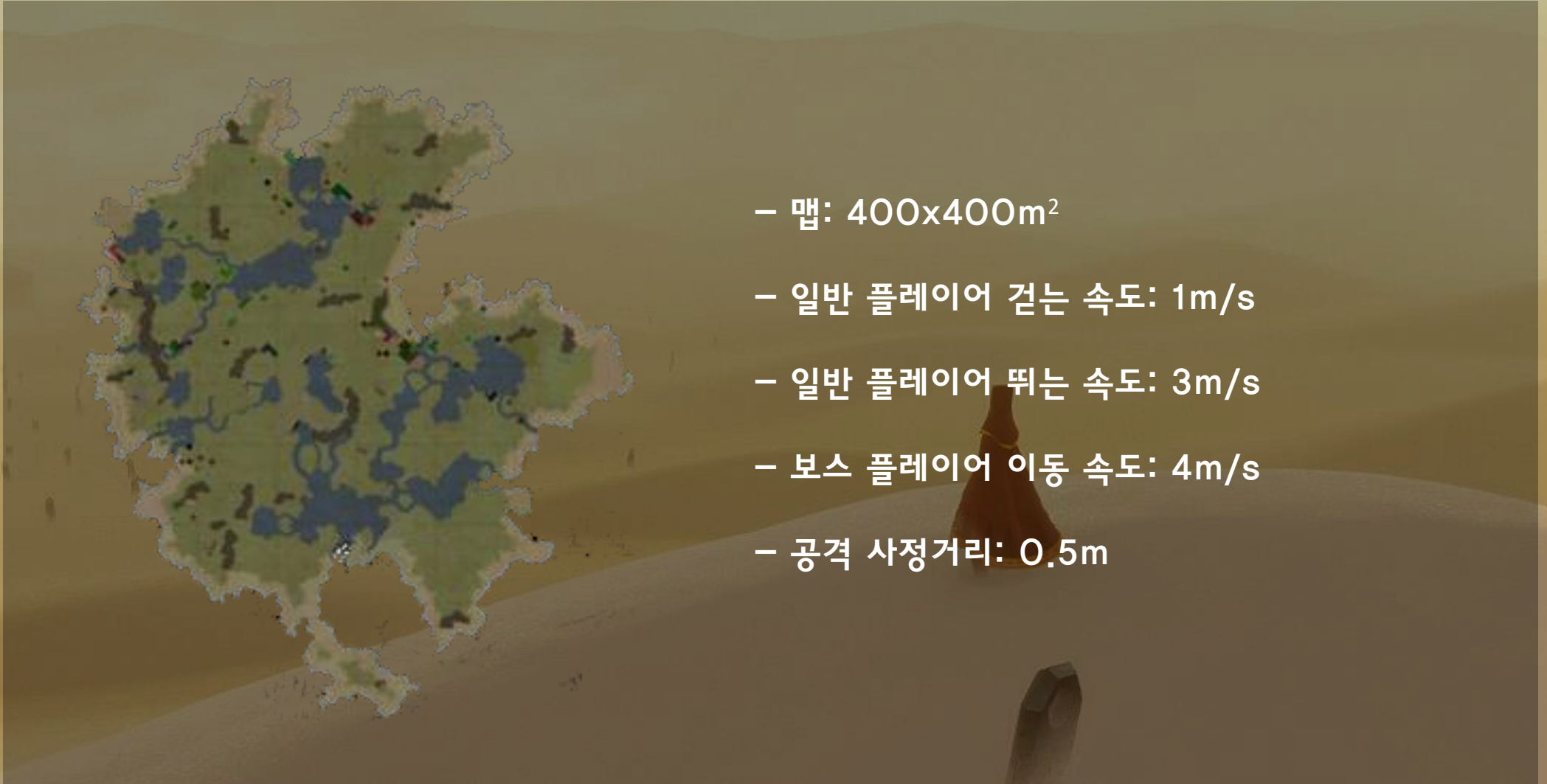
8. 게임 예시 화면

보스 플레이어 시점

잡은
플레이어의 수



8. 게임 예시 화면



- 맵: 400x400m²
- 일반 플레이어 걷는 속도: 1m/s
- 일반 플레이어 뛰는 속도: 3m/s
- 보스 플레이어 이동 속도: 4m/s
- 공격 사정거리: 0.5m

THE ... END

