

레이드 형식의 액션 슈팅 게임

Team Goddun

기획 & 서버: 김홍일 게임공학과 2015180048

클라이언트: 양태윤 엔터테인먼트 2013184048

모델링 & UI: 조소연 엔터테인먼트 2015184042

BossLocker

01

02

03

04

05

프로젝트 개요

BossLocker

게임 소개

- 게임목표
- 게임소개
- 게임특징
- 기본 조작
- 월드설정
- 그래픽 컨셉

기술적 요소

- 중점 연구분야
- 타게임과의 비교

개발목표 및 내용

- 개발환경
- 서버
- 클라이언트
- 그래픽

개발 일정

- 서버
- 클라이언트
- 그래픽

팀 구성

기획 & 서버: 김홍일 클라이언트: 양태윤 모델링 & UI: 조소연



프로젝트 개요

```
BossLocker
B
   장르: 레이드 형식의 액션 슈팅 게임
   특징: 빠른 진행, 화려한 탄막
   조작: 마우스 & 키보드
   시점: 3인칭 쿼터뷰
```



게임소개 게임목표

B

 \bigcirc

S

S

L

 \bigcirc

Е

R

BossLocker

Boss가 튀어나오는 신비한 Locker

영웅이 되어 Boss를 Locker로 다시 봉인하자!



B

게임소개 ^{게임소개}

보스 체력
(응)
(양)
(양)
(2D로 표현한 예시)

서로 다른 3인의 플레이어가 키보드를 이용해 적의 공격을 피하고, 랜덤하게 드랍하는 룬을 획득하면서 마우스로 적을 조준해 공격하는 게임

4





3인 <u>멀티플레이어</u> 게임



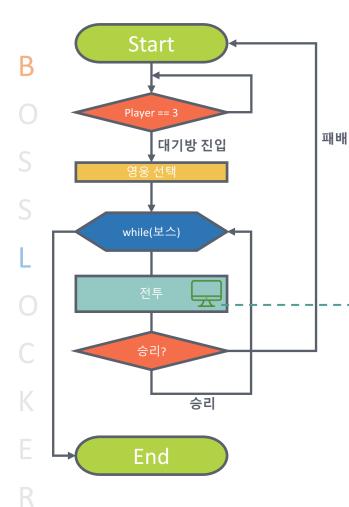
<u>키보드</u>를 이용한 캐릭터 <u>이동</u>



<u>마우스</u>를 이용한 <u>논-타겟</u> 방식 <u>공격</u>



게임소개



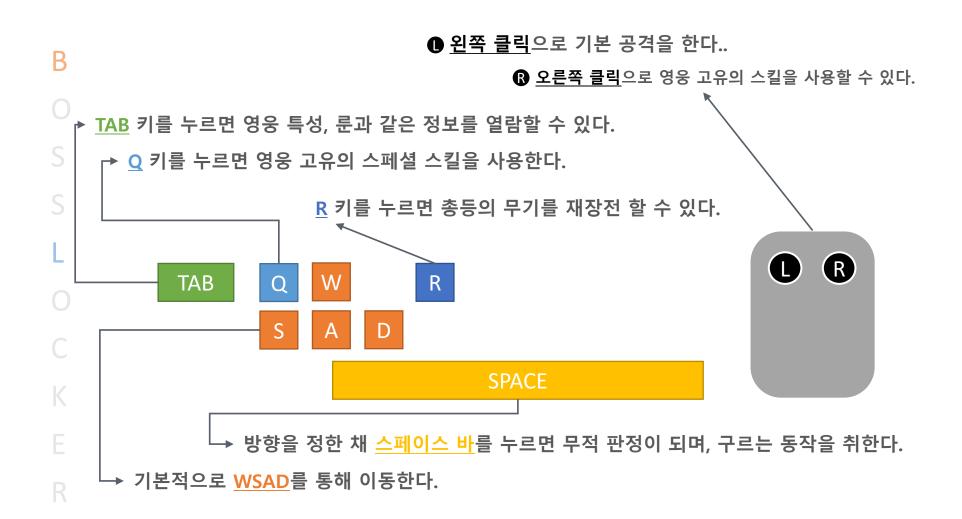
1. 보스를 공략하기 전까지, 잡몹들을 잡아야 하는 지루한 과정을 생략하고 순수 <u>보스만을 공략</u>한다.



- 2. 보스는 화려하고 <u>다양한 탄막</u>으로 플레이어를 공격한다.
- 3. 랜덤하게 드랍하는 <u>룬</u>의 획득으로 성장한다.
- 4. 플레이어 개인의 컨트롤등 기량도 중요하지만 플레이어 3명의 <u>팀워크</u>가 맞지 않으면 점점 힘든 구조로 되어있다.



게임소개 기본조작





게<mark>임소개</mark> ^{월드설정}

В

0

S

0

C

K



300m x 300m 3개 보스와 던전



1.5m의 키 설정 2m/s의 이동속도



게임소개

B

 \bigcirc

S

5

C

K

F

R





로우폴리의 동화적인 그래픽 연출



기술적 요소

B **BossLocker** <u>3D</u> 2D 쿼터뷰 카메라 탐뷰 카메라 VS 3인 멀티플레이 2인 멀티플레이 <u>룬</u>을 통한 스탯 성장 아이템을 통한 성장 논-타겟 시스템 논-타겟 시스템 <u>곧바로 보스</u> 공략 잡몹 처리후 보스 공략



기술적 요소

В

0

S



1. 탄막

슈팅게임의 묘미를 살려주는 탄막 화려하고 아름다운 탄막을 20가지 이상 구상 및 구현 유도탄, 회오리탄등 <u>다양한 패턴</u>으로 긴장감을 유발

S



2. Physics

실세계의 물리현상을 강조하여 탄막 피격시 영웅이 튕겨나가는 등 다양한 물리효과를 구현함으로써 역동적인 게임을 구현

C



3. NodeJS + Mongo DB

<u>높은 생산성</u>을 지닌 NodeJS로 서버 구축 NoSQL 특징을 가진 Mongo DB 활용 디지털오션 클라우드 서비스를 이용한 서버 생성



- B Window 10, Mac OS 10.xx
- 클라이언트
- S DirectX 11
- MS Visual Studio 17
 - 서버
- NodeJS, socketIO, MongoDB
- WebStorm 17, RoboMongo
- 그래픽
- X 3ds MAX 2016, Photoshop
- 협업
- Github, Trello, KakaoTalk



1 기획 / 서버 1 김홍일

화려한 탄막 알고리즘 기획

게임의 메인 컨셉인 긴장감을 살려줄 수 있는 다양한 탄막 알고리즘을 기획



기획/서버 김홍일 김홍일

NodeJS를 활용한 서버

NodeJS와 외부 라이브러리 SocketIO를 활용하여 OS와 관계없이 작동되는 서버



1 클라이언트 양태윤

DirectX 11을 활용한 자체 프레임워크 제작

DirectX 11에서 제공하는 파이프 라인과 HLSL을 익혀 게임에 적합한 3D환경의 프레임워크 제작



2/2 클라이언트 양태윤

게임의 연출을 위한 쉐이더 제작

Lighting, Diffuse Specular Mapping, Toon, Shadow Mapping



1 1 2 조소연

게임의 컨셉과 어울리는 모델 / 애니메이션 제작

빠르게 반응하는 애니메이션과 이를 살려 줄 수 있는 로우폴리 데이터 제작



 그래픽

 조소연

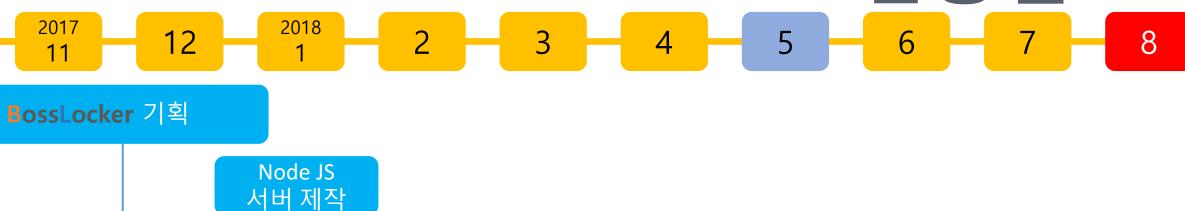
직관적인 UI 디자인

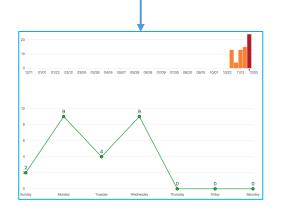
게임의 화려한 탄막 효과를 방해하지 않으면서 학습이 필요없는 직관적인 UI 디자인



개발 일정 ^{기획/서버}

기획/서버 김홍일





클라이언트 동기화

충돌 처리

탄막 알고리즘 기획 / 구현

필요한 AI 기능 구현 및 테스트

8



개발 일정 ^{클라이언트}

클라이언트 양태윤



리팩토링 / 최적화



개발 일정 ^{그래픽}



11 12 2018 1 2 3 4 5 6 7 8 닭 영웅 모델링

> 공룡/곰 모델링 보스모델링

[\$1]Getting and [Garder] [Solidal Bushing]

매핑 보스 매핑

리깅 보스 리깅

배경 모델링

감사합니다.