

■ 날짜	@2023년 8월 28일
⊙ 기록 담당자	** 윤민영
≡ 요약	남은 항목 정리 및 세부 기획
∷ 참석자	◎ 김하림 응윤민영 등학영서 등이건 등이정준

00. 목차

INDEX

- 00. 목차
- 01. 최종
- 02. 미확정 (대략적인 기획 단계)

진행방식

맵 컨셉:

플레이어 설정

보스, 몬스터 관련

게임 시스템 관련

제작 관련

03. Prototype 최소 구현 (1차 배포)

프로토타입 개발 예상기간: 4주차 후반- 5주차 초에 1차 배포

진행방식

플레이어 설정

보스, 몬스터 관련

게임 시스템 관련

개발 로드맵

- 04. 질문사항
- 05. 컨설턴트님 + 코치님 피드백(23.08.29)
- 06. 재미 요소

Wow point

서버 관련

스테이지 클리어 시 유저가 얻을 수 있는 경험 (메인) 반복 플레이 요소

스토리

커비버전 스토리..... 나쁜용사ver (헛소리) 성약설

01. 최종

• 장르: 핵앤슬래시(잡몹) + 소울라이크(보스), 스테이지형 PVE

• **시점**: 백(숄더)뷰

- 배경 :
 - 미결정, 에셋 검색 후 결정 예정이나 다크한 판타지 생각 중
 - 。 아포칼립스?
 - 지하철 배경으로
 - 학교
 - 。 폐성당?
 - 。 지옥 (-N층까지 뚫고들어가기)?
 - 。 지옥탈출넘버원?
 - 。 감옥 등등?
 - 。 탑 등반?
 - 3N층 마다 보스 등장, 각 컨셉(1보스 불, 2보스 얼음, 3보스 흙 ...)
- 시나리오 : 에셋 레퍼런스 확보 후 결정
- 개발 방식: 애자일 (첫 소규모 프로토타입 배포 후 추가 개발)
- 프로젝트 목표 : 서버팀, 클라이언트팀 모두 취업용 포트폴리오로 쓸 수 있도록 기획한 부분에 대해 완성
- 기획 의도:

- **협동**을 통해 공통의 목표를 달성하며 엔딩에 도달하는 과정에서, 유저에게 재미를 선사하고 싶음.
- 언리얼 엔진을 사용하는 만큼 생동감있고 실감나는 배경과 웅장한 전투씬, 3인칭 숄더뷰(백뷰)를 통해 몰입감을 주고 싶음

• 사용기술:

- 。 형상관리
 - GitLab(코드관리) + Perforce(프로젝트 및 에셋관리)
 - Perforce Git Connector + GitLab 커밋 미러링.
- Server
 - (미정) AWS GameLift(FlexMatch 용도) or Oracle or etc (컨설턴트님 조언 필요)
- Client
 - Unreal Engine 5.2.1 (Visual Studio 2022)
 - (그래픽툴 필요시) Maya / Zbrush / Substance Painter / Photoshop
- CI
 - Jenkins (with Docker)

02. 미확정 (대략적인 기획 단계)

진행방식

- 스테이지 별 등장하는 몬스터들을 협동을 통해 처치하고 다음 스테이지로 이동, 보스레 이드에 성공하면 최종 클리어
 - 최소 프로토타입 구현 : 일반 스테이지 2개, 보스레이드 스테이지 1개
- Fail 조건
 - 。 미정
- **엔딩**: 스토리가 정해진 후 결정

맵 컨셉:

- 스테이지 1 맵
- 스테이지 2 맵
- 보스레이드 맵

플레이어 설정

기본 설정: 플레이어는 직업(근거리/원거리)을 가질 수 있으며 특성에 맞는 무기를 지니게 된다

- 무기 관련 설정:
 - 。 인벤토리 여부 (후순위)
 - 。 그냥 갈아끼기(FPS 느낌)
 - 。 스테이지가 진행될때 더 강한 무기를 얻게 할건지?
 - 1. 외형만 변경되고 능력치 조정을 한다
 - 2. 무기별로 추가 능력치가 있다
- **스킬 관련 설정**: 직업별로 스킬 3개정도 + 회피기 있나요......(구르기 점멸 등등등)
 - → 먼저 한두 직업군(근접/원거리) 기본스킬부터 구현해보고 개발 시간 고려해서 결
 정
 - 애니메이션은 마켓플레이스에서 구매해서 쓸 예정
 - 。 전사류 (성기사)
 - 기본 스킬: 강타 (기모아서?)
 - 중간 스킬: 오러소드 (검풍 날리기)
 - 최종 스킬 : 심검(心劍) 구현 난이도 낮고, 남자의 로망
 - 회피 스킬 : 구르기
 - 。 법사류 (점성술사)
 - 기본 스킬 : 매직 미사일
 - 중간 스킬: 매직 빔(스킬명: 스타라이트)
 - 최종 스킬 : 메테오 (스킬명 : 메테오)
 - 회피 스킬: 대쉬, 블링크
 - 장판기

- 방어막
- 메테오류 넣자

。 도적류

- 특수 능력: 뒤치기 시 데미지 2배
- 벽타기 가능
- 기본 스킬 : 수리검 투척
- 중간 스킬 : 관통 회전 칼날
- 최종 스킬 : 그림자 걸음
- 단검 쓰는 숏소드 도적? + 활 쏘기
- 기동성
- 。 힐러류
 - 타겟 힐
 - 대형 힐
 - 버프
 - 부활 or 일시무적
 - 회피 스킬: 얘는 그런 거 없음

• 스킬 사용 방식

- 마나 쓰는 쪽으로 갈 건지 횟수 제한을 둘 건지? 일단 쿨타임O → 마나 쓰는 쪽이 일반적
- 다크 앤 다커 & 소울류 시리즈에서는 횟수 제한을 두는 경우가 있음. → 구현 난이도가 쉬워짐 ⇒ "근본"
- 일단 마나/횟수에 관한 설정 자체는 세팅해놓고, 모든 제한 없이 플레이해보고, 좀 더 추가하는 방향으로.

• 직업 관련 설정 :

- ㅇ 전사 마법사 힐러 기본
- 전사, 마법사 구현 후 타 직업은 개발 시간에 따라 조정 및 결정

보스, 몬스터 관련

- 기믹 넣을것인지
- 보스 공격 패턴 넣을것인지
- 우선 프로토타입에선 HP바 + 기본공격만 있는 보스, 몬스터로 구현

게임 시스템 관련

- 팀킬 가능하게 할건지
 - 。 보스전에서만 가능하면 재밌을 것 같은데
- 보이스/ 채팅 여부 : 채팅 중심, 추가적으로 보이스 구현 여부 논의
- 로비 : Session에 4명 채우는 방식
 - 。 방 생성
 - 사람 모이면 직업 선택하고 시작하는 것으로 결정 (Max 인원만 설정해 놓고, 시작은 방장 맘대로)
- 스팀 출시 관련 논의
 - 100달러의 등록 수수료 (수익 1000달러 이상 나면 다시 돌려줌)
 - 회사 등록을 30일 전에 해야 함
 - 미국 국세청 관련 서류 작업 필요
 - 스팀 출시는 안 하는 것으로 결정

제작 관련

- 클라이언트 분업
 - 。 UI (로비 / 알림창 / 스타트, 엔딩 등등) 난이도 (下)
 - 맵 (스테이지 1 / 스테이지 2 / 엔딩맵) 난이도 (中)
 - 요소 배치 (?) 난이도 (下)
 - 직업군 별 모델링 난이도 (**上**)
 - o 전투 난이도 (上)

o 게임시스템 - 체력, 공격력 등등 - 난이도 (上)

03. Prototype 최소 구현 (1차 배포)

프로토타입 개발 예상기간: 4주차 후반- 5주차 초에 1차 배포

진행방식

- 스테이지별 등장하는 몬스터들을 협동을 통해 처치하고 다음 스테이지로 이동, 보스레 이드에 성공하면 최종 클리어
 - 。 일반 스테이지 2개, 보스레이드 스테이지 1개

플레이어 설정

기본 설정: 플레이어는 직업(근거리/원거리)을 가질 수 있으며 특성에 맞는 무기를 지니게 된다

- 무기 관련 설정 : 우선 갈아끼우기 + 무기외형 변화 + 능력치 상승만 구현 (인벤토리X)
- 스킬 관련 설정 : 먼저 한두 직업군(근접/원거리) 기본스킬부터 구현해보고 개발 시간 고려해서 결정 (애니메이션, 이펙트 모두 마켓플레이스 구매)
- 스킬 사용 방식: 일단 마나/횟수에 관한 설정 자체는 세팅해놓고, 모든 제한 없이 플레이해보고, 수치 조정하며 추가하거나 결정하는 방향으로.
- 직업 관련 설정 : 전사(근거리), 마법사(원거리) 구현 후 타 직업은 개발 시간에 따라 조정 및 결정

보스, 몬스터 관련

• 우선 프로토타입에선 HP바+ 기본공격만 있는 보스,몬스터로 구현 후 개발 일정 보고 결정

게임 시스템 관련

• 보이스/채팅 : 가능하면 프로토타입 단계에서 한가지라도 구현

개발 로드맵

- 전체 : 각 역할에 따른 업무 → 3주차 중후반쯤 서버 연결 및 멀티플레이 테스트 → 디버 깅 후 클라 추가작업 및 수정 → 문제 발생시 수정 계속
- 클라이언트(3인) : (직업군별 모델링 / 전투 / 게임시스템) , (UI/맵/요소배치) → UI/ 맵 합치기 (레벨작업) → 수정 및 사운드 관련 기타 작업 → 디버깅
 - 。 클라1 (이정준):

■ 2주차: 전투시스템

■ 3주차 : 네트워크 시스템

■ 4주차 : 게임 로직, 스폰 관련 (게임 시스템)

- 클라2 (윤민영):
 - 2주차 : 공부

■ 3주차 : 직업군별 모델링 1개 (전사)

■ 4주차 : 직업군별 모델링 나머지

- 클라3 (박준섭):
 - 2주차 : 공부

■ 3주차 : 맵/ 요소배치

■ 4주차 : UI / 맵 합치기 (레벨 작업)

- 서버(3인)
 - 。 2주차 : 형상 관리 시스템 구축(CI) + 인게임 서버 아키텍처 설계
 - 。 3주차 : 인 게임 서버 구축 완료 → 서버 연결 및 멀티플레이 테스트 → $\frac{$ 채팅/보이스, 로비 서버, 로그인 서버 등 구현 → CD

04. 질문사항

- 형상 관리 어떻게 할 건지
 - Perforce : 5인, Workspace 20개 제한. ⇒ 같은 아이디 공유해서 쓰고
 Workspace만 따로 쓰면 5인 이상이라도 괜찮은 듯
 - 제공받은 ec2 하나로 (서버, 형상관리 등)용량 감당 가능한지, 메모리는 얼마나 감당 가능한지
 - EC2 언제 받을 수 있을지
- 서버 아키텍처

- Listen? Dedicated? IOCP? 정해야 함
 - Listen 서버의 경우 방화벽 or 공유기 문제가 있을 수도 있다고 하는데 괜찮을지?
 - 괜찮으면 채택할 만해 보임.
 - 쓴다면 Listen 쓰게 될 것.
 - ⇒ 열려 있는 포트 사용하고, 백업 플랜 세워 놓기, 안 되는 것들 되게 하기
 - Listen 서버 구현 예시
 - 열려있는 포트 포워딩 443, 80 ⇒ 메모리 8기가... ⇒ 오늘 가서 싹 밀겠습니다
 - o Dedicated 서버의 경우?
 - 서버 부하 커짐. 이 경우 EC2 하나로 다 돌리는 게 가능할지 모르겠음.
 - GameLift 사용 vs 직접 구현?
 - Dedicated 서버 구현 예시

05. 컨설턴트님 + 코치님 피드백(23.08.29)

- 서버 관련 피드백
 - ㅇ 스팀 배포 고려하면 자체 서버 선택 시 서버 비용이 추가적으로 발생함
 - 。 서버 아키텍처 추천 ⇒ 리슨 서버 + API 서버 사용하는 게 어떤지?
 - 。 GameLift 사용 ⇒ AWS GameLift + 싸피 AWS 계정이 호환되는지 알아봐야 함
 - 。 리슨, 데디케이트 서버 활용 시 클라이언트보다 서버가 더 늦게 붙을 수도 있음
 - 어쨌든 리슨, 데디케이트 서버도 언리얼엔진을 건드리기 때문에..
- 멀티플레이를 어디까지 해주는 지에 따라 다르지 않을까
 - 。 멀티가 메인인지. 단순히 co-work인지
 - 4명의 역할이 모두 달라서 각자의 role을 주고 싶은건지(한 명, 한 명의 비중이 큰지)
 - 짧은 걸 만들더라도, 짧은 구간을 재밌게, 엘든 링 해보셨는지

- 맵을 크고 넓게, 많이 만들기보다는 규모는 작더라도 재미를 줄 수 있어야 함
- 튜토리얼 끝나고 트리가드 맨몸으로 잡는데 하루 종일 걸리는데 재밌다
- 프로토타입과 배포를 나눠서 생각했으면
 - ㅇ 애자일하게 개발해도 된다
 - 。 감이 안 오는 것을 시각화하는 것이 프로토타입.
 - 사냥해보고, 움직이고 이걸 빠르게 구현해보는 게
- 클라이언트보다 서버가 더 늦게 시작될 수도 있음
- 클라이언트쪽에 더 리소스를.. 안 된다면 풀스택으로
- 4,5주차 배포하는 것은 좋아보임
- 사이즈는 가능할 거 같다
- 개발자 측면에서는 잘 하고 있는 것 같은데..
- 게임이라는 뷰에서 내려놓은 게 많은 거 같다
 - 스토리가 될 수도 있고, 전투 방식이 될 수도 있고, 컨셉 같은
 - 에셋에 어느 정도 맞춰갈 수는 있으나. 관통할 수 있는 것이 필요함
 - 。 어떻게 하면 유저가 반복 플레이를 해도 질리지 않을 수 있을까
 - 왜 유저는 앞으로 나아가야만 하고. 게임을 계속해서 플레이 해야 하는가
 - 엘든 링, 세키로 같은 경우 보스를 잡으면 강해짐.
 - 보스를 잡고 아이템이나 장비를 얻고 써봤을 때, 다음 보스가 기다려짐
 - 。 게임적인 부분에 대한 수정이 필요
 - 게임 쪽 포트폴리오에서 가장 중요하게 생각하는 점은. 유저를 얼마나 생각했는지
 - 최적화, 신기술 모두 좋지만
 - 유저에게 좋은 경험을 주기 위해 기술을 사용하는 것이 중요
 - 무엇보다도 유저에게 주는 재미, 불편함을 생각하는 기획이 많이 들어가는 것이 좋다
 - 기술에 대한 고민은 좋다. 당장 프로젝트에 대한 설계는 좋지만, 게임에 대한 재미라는 가치를 생각해보는 것이 좋다.
 - 。 소울 + 핵앤슬래시가 안 어울리는 것 같다
 - 핵앤슬래시 ⇒ 쓸고 지나가는 것

- 소울 ⇒ 죽으면서 반복 숙달하는...
- 게임 자체를 생각해보면 좋지 않을까
- 。 어떻게 하면 사람들이 반복해서 플레이할까
- 。 랭킹 기록 시스템
- 。 칭호, 경험치, 특성 해금 ⇒ 같은 보스여도..
- 。 쉽지만 retention?을 가져올 수 있는
- 던전류 에셋
 - 유니티 싸피계정에 보면 던전 그게 있다(???)
 - 。 유니티 에셋을 언리얼에 바로 적용하려면 에러가 있긴 한데
 - 。 유니티 에셋을 언리얼로 import
 - 되는 것도 있고 안 되는 것도 있음
- 질문사항 답변
 - Listen 서버의 경우 방화벽 or 공유기 문제가 있을 수도 있다고 하는데 괜찮을지?
 - 괜찮으면 채택할 만해 보임.
 - ⇒ 열려 있는 포트 사용하고, 백업 플랜 세워 놓기. 안 되는 것들 되게 하기
 - 。 집 PC 서버화
 - 443, 80는 열려있으니 이걸로 받아서 포트 포워딩 메모리 8기가... ⇒ 오늘 가서 싹 밀겠습니다 ⇒ 보류

06. 재미 요소

- 3가지 스테이지에서 느낄 수 있는 재미요소
 - 。 전투 기믹
 - 。 화려한 스킬 (시각적 즐거움)
 - 。 타격감
 - 。 어떠한 장치가 있을까요?
 - ㅇ 자원 관리와 선택

- 재밌게 했던 게임에 뭐가 있었는지, 어떤 점이 재밌었던 건지 공유했으면 좋겠습니다
 - ∘ 뵜 젤다의 전설 브레스오브더와일드 DLC : 검의 시련
 - 초급/중급/고급 각각 15층 정도를 깨나감 ⇒ 투기장 : 한 층에 있는 몬스터 모두 쓸어버려야 다음 층으로 워프 가능
 - 중간중간 체력 회복할 수 있는 층 존재
 - 유저가 플레이해야 하는 이유 : 각 단계 클리어 시 마스터소드의 기본 공격력이 +10씩 증가
 - 사 젤다의 전설 필드몹들을 잡았던 이유 ⇒ 잡으면 광석을 떨어뜨리거나, 좋은 무기를 떨어뜨림

Wow point

- 구르기 = 무적
- 가시갑옷 입고 구르기만 해도 데미지를 입힐 수 있다? 핵꿀잼



가시 투구/갑옷/장갑/각반

악명 높은 <mark>가시</mark>의 기사 가운뎃손가락 커크의 장비 표면에 날카로운 <mark>가시</mark>가 빼곡히 돋아있다

이 불길한 방어구를 장비하고 구르면 그대로 공격이 되어 적에게 대미지를 입힌다 그야말로 몰살의 커크에게 걸맞은 것이다

- 보스한테 힐이 된다?
- 팀킬?

- 스토리가 될 수도 있고, 전투 방식이 될 수도 있고, 컨셉 같은
- 에셋에 어느 정도 맞춰갈 수는 있으나, 관통할 수 있는 것이 필요함
- 어떻게 하면 유저가 반복 플레이를 해도 질리지 않을 수 있을까

서버 관련

- 언리얼 자체 서버 vs 기타 다른거
- 아마 전자는 싸피용 후자는 배포 또는 공모전용?

스테이지 클리어 시 유저가 얻을 수 있는 경험 (메인)

- 아이템 지급?
- 특성 부여 ?
- 헛소리인데 커비같은 전투시스템 있으면 재밌지 않을까욤 (헛소리임)
 - 특정 스킬을 쓰는 특정 몬스터가 죽으면 A라는 아이템?을 떨구는데
 - 그거 먹으면 그 스킬 쓸 수 있음
 - 🐍 스테이지와 몬스터가 다양하게 구현될 수 있으면 좋은 아이디어라 생각합니다
 - 몬스터/ 이펙트 비쥬얼만 확보해도 재밌긴할듯

반복 플레이 요소

- 숙련도 / 클리어 타임으로, 엔딩이 달라지는 방법도 고려할 수 있음
- 메인은 스피드런
- 칭호 시스템
 - 칭호랑 업적 시스템을 만들어서 → 칭호(업적)를 착용하면 이름 위에 뜨게 하는?
 - 칭호 탭을 만들어서 어떤 칭호들이 있는지 보여주고, 어느 상황에 딸 수 있는지 구체적으로는 안보여줌
 - (EX- 구르기의 달인 = 특정 맵에서 100번 구르면 얻을 수 있음)

- (EX- 줍기의 달인 = 아이템 1000번 주우면 줌)
- MVP 시스템?
 - 한 세션 내에서 가장 많은 점수(몬스터 처치라든지.. 딜량이라든지)를 얻은 사람에 게 마지막에 MVP를 줄건지?
 - 。 MVP 열번 이상 하면 칭호 줄수있음
- 바간테) 여기서는 업적 열면 "배경"이 해금돼서 다양한 컨셉 플레이를 가능하게 함) https://namu.wiki/w/Vagante
- 반복 플레이를 왜 할지. 왜 끊임없이 죽으면서도 플레이를 할까? 어떻게 해야 클리어를 다하고 나서도 다시금 플레이를 할 수 있게 할 수 있을까?
 - 🐍 반복해서 플레이해도 조금씩 다른 경험을 얻을 수 있게?
 - 다른 컨셉의 플레이 시도가 가능(e.g. 직업 조합 바꿔서. 다른 무기. 다른 스킬 조합으로)
 - 직업의 특색이 잘 살아야 함. 보다 다양한 무기들, 스킬들이 있어야?
 - 모델링에 있어서 여러가지가 있을 필요는 없음.
 - 같은 형태의 무기에도 옵션을 다르게 (운 스탯 \rightarrow e.g. Vagante에서는 운이 높으면 상자 열었을 때 여러 옵션 붙음)
 - 。 랜덤성
 - 맵 구조에 랜덤성을 주는 방식도 좋다고 생각함.
 - 맵을 컴포넌트화 해서 절차적 맵생성 → 난이도 높음.
 - 。 기록 세우기 ⇒ 근데 이건 일단 재미가 있어야... 함
 - 。 각 직업군을 경험하고 싶어서
 - 직업군 플레이가 재미있어야 함
 - 각 직업군의 "조합"으로 여러번 깨보고 가장 빠르거나 특이한 조합을 경험해보고 싶 어서
 - 아무튼 재밌어야함

스토리

- 1. 용사들과 마왕 클리셰 (웹툰 : 튜토리얼 탑의 고인물 일부 차용)
 - 옛날옛날 마왕이 쳐들어와 용사의 마을을 침범해서 사람들을 해쳤다
 - 아이들이 커서 용사가 된다
 - 마왕을 잡기 위해 마왕이 거주하고 있는 탑에 도달했다

경험치를 쌓아 스킬을 강화한다

- 마왕이 살고 있는 곳은 마기가 너무 짙어 평생 단련해온 스킬을 쓰지 못한다
- 잡으면 잡을수록 마기가 옅어져 스킬을 쓸 수 있게 된다

보스전 클리셰 (데모 버전)

- 3층에서 마왕이 등장하지만(대충 싸움), 개피가 되니까
- 잡고 싶으면 강해져서 탑을 올라오라고 하며 탑을 올라간다
- 이후 3라운드마다 중간보스 등장
- 100 층에 마왕 등장

왜 마왕은 도망쳤을까?

- 사실 마왕의 주식은 용사들의 '업' (쌓아온 노력) → 은근 철학적인듯
- 용사들의 업을 키워 맛있게 먹기 위해 아래 탑에서 단련시킨 것

커비버전 스토리..... 나쁜용사ver (헛소리) 성악설

- 어느날 갑자기 커비능력이 생긴 용사가
- 자신의 능력이 어디까지인지 실험해보고 싶어서 = 어? 마왕을 커비하면 내가 바로 마왕? = 집골마?
- 마왕이 봉인되었다는 전설의 탑에 가서 몬스터를 "커비"해보기 시작한다
- 목표는 마왕을 커비해보는 것이다 = 내가 곧 마왕?!?!

- 나의 한계가 어디까지인지 궁금했던 용사... 유저들도 어디까지 능력을 빨아들일 수 있을지 궁금하지 않을까요?
 - 결국 이 용사는 마왕이 될 수 있을까?
 - 。 커비하다 배터져서 / 악에 잠식당해서 파멸엔딩?
 - 。 일단 저희 1차배포 버전에서는 3스테이지만