

졸업작품 프로젝트 최종 발표

5조 - 졸버

20214216 김태운

20180529 나승환

20210964 김사강

20150254 김수민

20210957 김용민

20214224 김웅기



목차

- I. 프로젝트 팀 소개
- II. 개발아이템 소개
- III. 기능 분석 & 설계
- IV. 화면 설계
- V. 프로토타입 발표



I - i. 팀 명 및 담당 업무



팀 명 및 담당 업무

팀 명: " 졸버 (졸업까지 버티자) "



김태운

팀장

팀의 전체적인 활동을 관리 및
Unity 개발 업무 담당

Unity 개발

'Unity' 게임엔진을 활용하여 게임을 개발

김수민
김사강
김웅기



김용민
나승환

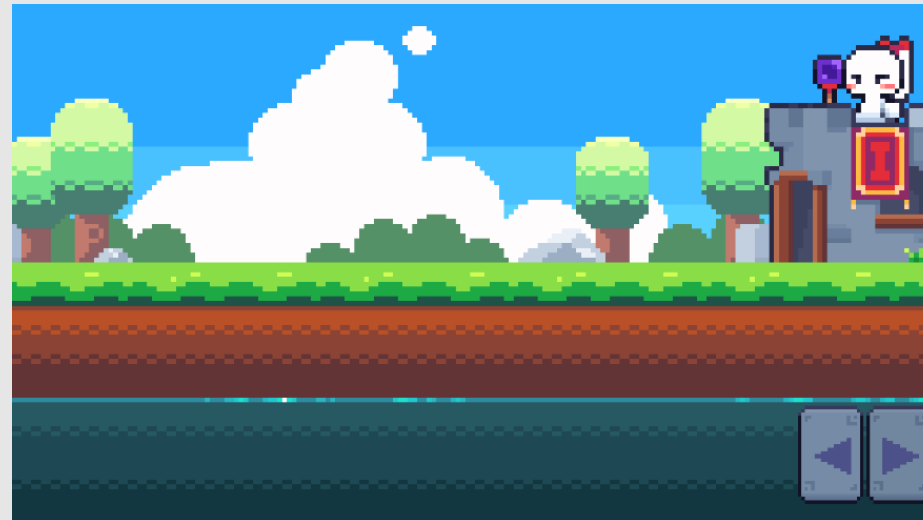
DataBase

게임 내 필요한 데이터를 저장할 DB 및 서버 구축

II - i. 개발 게임 소개



리틀 타워 워(Little Tower War)



① “리틀 타워 워”

- ❖ 타워 디펜스 장르의 게임으로, 플레이어는 좌측에 보이는 아군 타워와 유닛들을 컨트롤함
- ❖ 다양한 유닛들을 소환하여 적의 체력을 0으로 만들면 승리하는 게임

② 리틀 타워 워는 유니티 기반 게임

- ❖ 게임플레이 환경의 다양화를 위해서 유니티(Unity) 기반으로 제작된 PC, 모바일 게임
- ❖ 유니티(Unity) 개발 프로그램은, PC,모바일 등 여러 플레이 환경을 위한 빌드 환경이 제공함

II - ii. 개발환경 및 도구



Develop Tool & DBMS



Unity

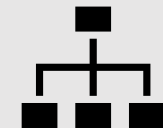
- ❖ 게임을 씬(Scene)과 오브젝트(Object)단위로 개발하여 직관적이고 쉬운 게임 개발을 도와줌
- ❖ 간편한 빌드 덕분에 다양한 플랫폼에서의 출사가 용이



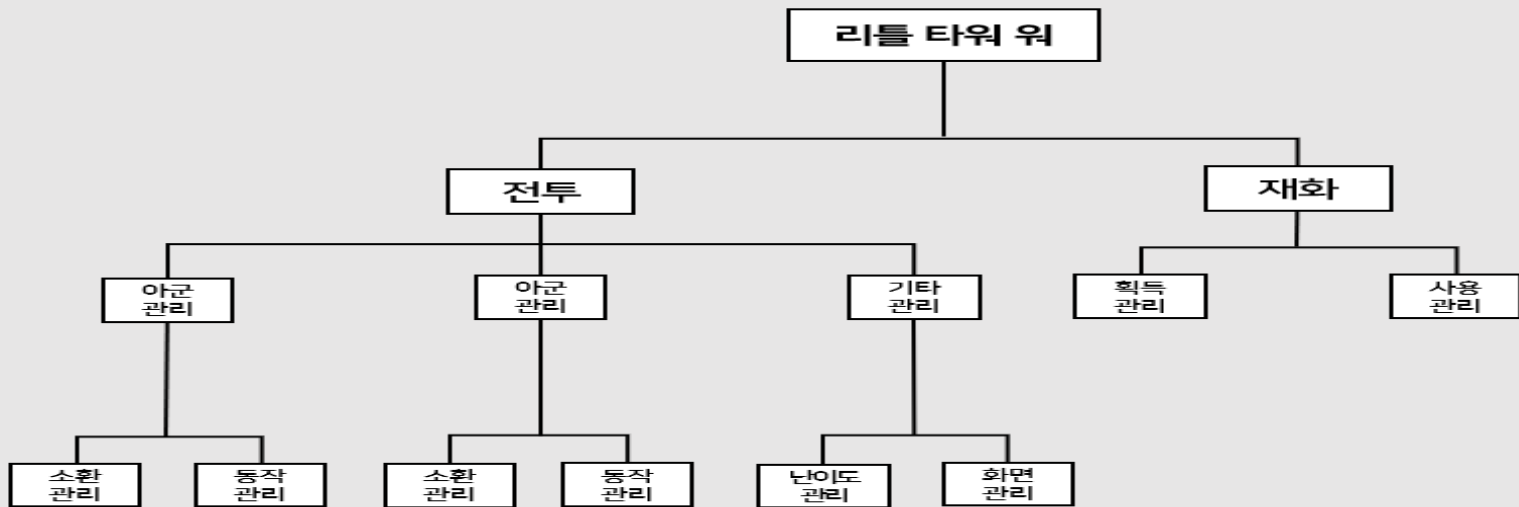
Firestore

Firebase

- ❖ 소규모 앱 개발에 많은 장점을 가지고 있는 개발 플랫폼
- ❖ Unity용 실시간 데이터베이스를 제공해줌
- ❖ 유저의 각종 정보를 저장 및 관리하기 위한 DB로 사용



작업분할 구조도



I. 전투



i. 아군 관리

- ❖ 소환 관리 : 아군 유닛의 소환 및 사망 시에 발생하는 로직 개발 (각각의 모션 및 어느 시점에 등장하고 어떨 때 유닛이 퇴장 하는 지 등)
- ❖ 동작 관리 : 전진하거나 공격 및 피격을 당하는 등 아군 유닛들의 동작들을 개발

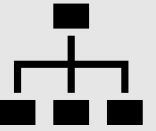
ii. 적군 관리

- ❖ 소환 관리 : 적군 유닛의 등장 및 퇴장 시에 발생하는 로직 개발 (각각의 모션 및 어느 시점에 등장하고 어떨 때 유닛이 퇴장 하는 지 등)
- ❖ 동작 관리 : 전진하거나 공격 및 피격을 당하는 등 적군 유닛들의 동작들을 개발

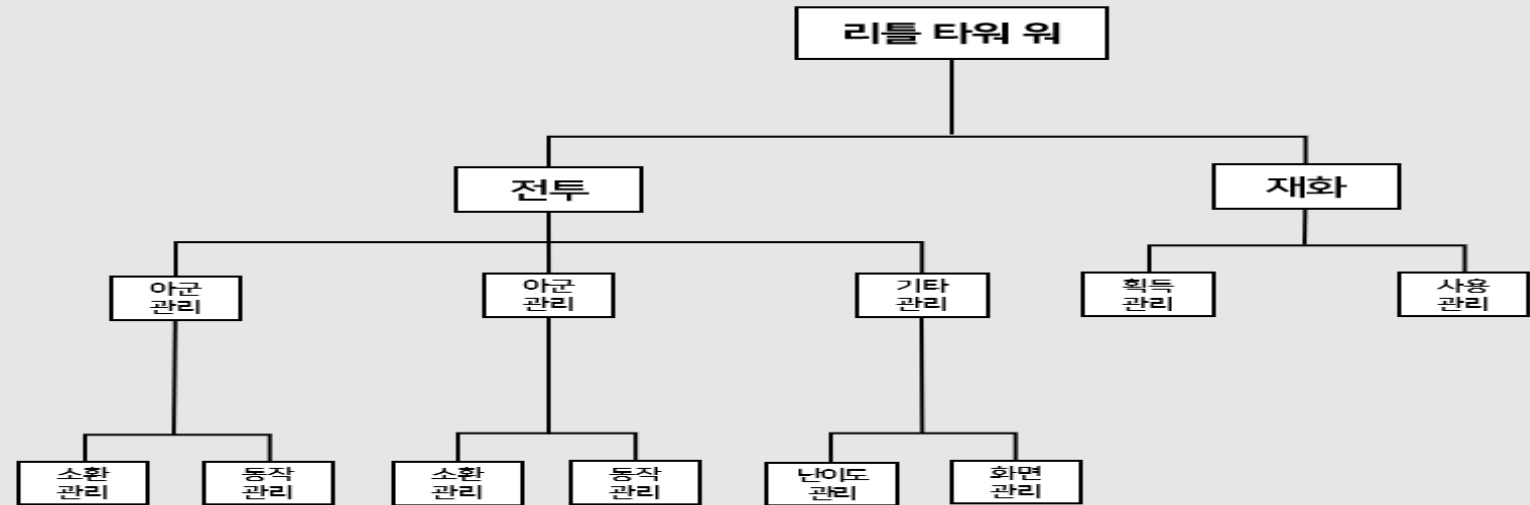
iii. 기타 관리

- ❖ 화면 관리 : 실시간으로 벌어지는 전장을 확인하기 위해 화면을 좌우로 이동할 수 있는 기능 개발
- ❖ 난이도 관리 : 유닛들의 정보(체력, 공격력, 소비 재화, 보상 재화)등을 난이도의 따라 다르게 설정되도록 개발

III - i. 작업분할 구조도



작업분할 구조도



II. 재화



i. 획득 관리

- ❖ 재화를 획득할 수 있는 수단과 관련된 것들과 그에 따라 발생하는 로직들을 개발

ii. 사용 관리

- ❖ 재화를 사용할 수 있는 수단과 관련된 것들과 그에 따라 발생하는 로직들을 개발



IV - i. 화면의 구성 및 기능

화면의 구성 및 기능

I. 라운드 선택 화면



① 선택 화면

- ❖ 인게임에 들어가기 전 난이도를 선택할 수 있음

③ NEXT

- ❖ 게임 끝나면 다시 난이도 선택 화면으로 돌아옴.

② 난이도 선택

- ❖ 쉬움, 보통, 어려움 버튼을 눌러 해당 난이도로 게임을 선택할 수 있음.

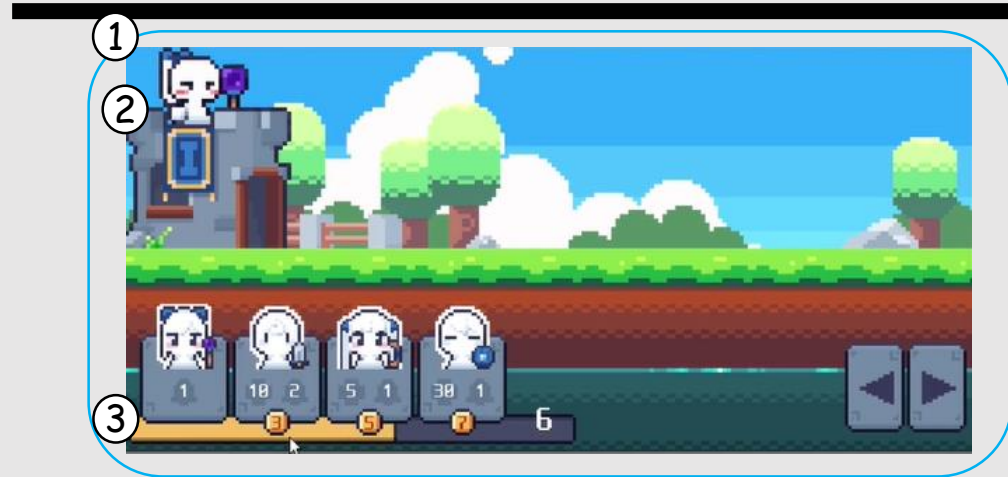
④ BACK

- ❖ 해당 난이도가 어려울 시 뒤로 가기 버튼으로 다시 난이도 선택 화면으로 돌아올 수 있음



화면의 구성 및 기능

II. 플레이 화면



① 전투 진행 화면

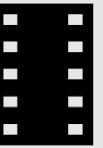
- ❖ 아군이 공격하고 적군이 아군 타워를 부수고자 진격하는 플레이어의 메인 화면

② 아군 타워 체력

- ❖ 현재 아군의 타워 체력 현황을 보여줌. 적군 유닛에게 공격을 허용하면 점차 줄어들고, 0이 되면 클리어에 실패함

③ 보유 코인

- ❖ 현재 유저가 보유하고 있는 코인을 보여줌. 적 유닛을 처치할 때 마다 코인을 획득함



시연

