**졸업 작품 세부 기획서**

게임 이름: TRACE

장르: RPG+FPS

플랫폼: PC

플레이 인원: 4명

게임 요약: 전염병을 치료하기 위해 사라진 기억의 흔적을 찾는 연구원의 이야기를 담은 1인칭 오픈월드 RPG+FPS 게임

게임 개요: 플레이어는 게임을 시작하면 2개의 마을 중 가까운 마을에서 시작하게 된다. 플레이어는 월드를 자유롭게 돌아다니며 몬스터를 사냥하거나 던전을 탐색할 수 있다. 몬스터를 사냥할 때 사용한 무기에 따라서 무기 숙련도를 얻으며 무기 숙련도를 일정 수치만큼 상승시키면 각 무기의 능력치를 보완해주는 효과를 얻을 수 있다. 던전은 총 4개로 이루어져 있으며 3개의 던전을 클리어하면 보스 던전이 열리게 되며 보스 던전을 클리어하게 되면 게임을 클리어하게 된다.

입력:

* 이동: 상하좌우 – WASD
* 점프: SPACE
* 달리기: SHIFT
* 물체와 상호 작용: F
* 설정: ESC
* 숙련도: K
* 인벤토리: I
* 공격: L\_MOUSE
* 조준: R\_MOUSE
* 무기 변경: NUM\_1, NUM\_2

캐릭터: (모델 구입 예정)

* 캐릭터 개수 1개
* 캐릭터 신장: 1.8 m
* 보폭: 0.8 m
* 체력: 100
* 공격력: 무기에 따라 상이함
* 방어력: 방어구에 따라 상이함
* 점프력: 0.8m
* 속도: 걷기 – 5km/h 뛰기 – 15km/h
* 캐릭터 체력이 모두 소진될 시 ‘무력함’상태에 빠지게 되며 100의 체력을 다시 얻고 다른 플레이어의 구출로 탈출 가능
* ‘무력함’상태에서는 공격과 점프, 상호작용을 할 수 없으며 지속적으로 체력을 잃게 됨
* ‘무력함’상태에서 모든 체력이 닳게 되면 사망하게 되고 마을에서 부활하게 됨

맵: 직접 제작할 예정

* 크기: 6X6 (Km)
* 초원 지형과 황무지 지형으로 이루어짐
* 각 지형마다 2개의 던전이 존재함
* 각 지형 마다 1개의 마을이 존재함

몬스터: 직접 제작할 예정

* 기본 몬스터 4종 제작 후 텍스처 변경하여 사용
  + 근접 몬스터
    - 체력: 300
    - 공격력: 7
    - 공격 속도: 1초
    - 방어타입: 생체 장갑
    - 사거리: 0.5m
  + 은신 상태에 있다가 근접 공격을 하는 몬스터
    - 체력: 220
    - 공격력: 12
    - 방어타입: 생체 피부
    - 공격속도: 2초
    - 사거리: 도약 2m 공격 0.5m
  + 원거리에서 공격을 하는 몬스터
    - 체력: 150
    - 공격력: 15
    - 방어타입: 생체 피부
    - 사거리 200m
  + 폭발형 공격을 하는 몬스터
    - 체력: 45
    - 공격력: 100
    - 방어타입: 기갑
    - 사거리: 3m 폭발사거리 5m
  + 일반 몬스터 들은 마을을 제외한 맵 곳곳에서 출현하게 되어있고 처치된 후 일정 시간이 지나면 특정 지역 내에서 다시 부활하게 됨
  + 일반 몬스터 들은 던전 내에서도 존재할 수 있음
  + 일반 몬스터를 처치하면 소량의 금액을 얻을 수 있음
* 보스 몬스터 4종 제작
  + 보스 몬스터는 건물형으로 이루어짐
  + 최종 보스:
    - 체력: 10000
    - 방어타입: 건물
  + 1,2,3 보스: 건물 형으로 이루어져 있으며 패턴에 따라 특정 부위가 변해 알아볼 수 있음
  + 보스 1:
    - 체력:3000
    - 방어타입: 건물
  + 보스 2:
    - 체력:5000
    - 방어타입: 건물
  + 보스 3:
    - 체력:7000
    - 방어타입: 건물
  + 보스 몬스터는 기본 패턴 2가지 체력에 따른 특수 패턴 2가지로 이루어짐
* 몬스터 방어 타입: 각 몬스터는 몬스터의 특징에 맞는 방어 타입을 가진다.
  + 생체 피부: 가장 약한 방어력(30)을 가지고 있고 모든 무기에 데미지 반감을 시키지 않는다. 근접 무기에 가장 큰 피해를 입는다.
  + 생체 장갑: 생체 피부보다 조금 더 강한 방어력(50)을 가지고 있으며 권총과 근접무기에 데미지 반감을 시킨다.
  + 기갑: 움직이는 생물 중 가장 강한 방어력(70)을 가지고 있으며 중화기를 제외한 모든 무기에 데미지 반감을 시킨다.
  + 건물: 특수 부위를 제외하고 권총과 근접무기의 데미지가 대부분 감소된다. 중화기를 제외한 모든 무기에 데미지 반감을 시킨다. 방어력(100)

던전: 4개의 던전

* 던전은 맵 안에 존재하지만 위치를 플레이어에게 표기해 주지 않고 단서만 가지게 됨
* 플레이어는 오브젝트들과 몇 가지 상호 작용을 통해 던전의 입구를 찾아 내야함
* 던전의 입구를 찾은 후 특정 위치에 서서 상호 작용을 하면 던전에 들어 갈 수 있음 던전에 들어가게 되면 던전을 입구로는 던전을 탈출할 수 없음
* 보스를 처치하거나 플레이어가 사망하게 되면 던전을 탈출할 수 있음
* 던전은 두가지의 길로 이루어져 있으며 혼자 통과할 수 있는 길과 여럿이 통과할 수 있는 길이 있음
* 혼자 통과할 수 있는 길은 많은 몬스터를 처치하는 컨텐츠를 제공함
* 여럿이 통과할 수 있는 길은 여러 무기를 조합해 사용해야 클리어 가능해 협력이 필요함
* 던전 컨셉은 각각 다른 테마로 구성됨
  + 던전1: (산) 동굴 – 근접 몬스터만 등장함
  + 던전2: (숲) 숲– 몬스터 1, 2 등장
  + 던전3: (황무지) 황무지 + 폐 공장 – 몬스터 1, 2, 3 등장
  + 최종 던전: (황무지)지하 연구소의 모습을 하고 있고 모든 일반 몬스터가 등장
* 최초의 던전은 마을에서 대략적인 위치 단서를 제공하고 그후의 던전들은 던전을 클리어 하면 위치 단서를 얻을 수 있는 방식

무기: 무기는 총 5종류(권총, 근접무기, 저격 소총, 돌격 소총, 중화기)로 제작할 예정

-관통력 계산식 : 피격 대상의 방어력 – 관통력 >70 공격력의 10%만 적용

피격 대상의 방어력 – 관통력 > 50 공격력의 30%만 적용

피격 대상의 방어력 – 관통력 > 30 공격력의 50%만 적용

피격 대상의 방어력 – 관통력 > 10 공격력의 70%만 적용  
 피격 대상의 방어력 – 관통력 <= 0 공격력의 100%만 적용

* 권총: 기본적인 무기, 총알의 가격이 쌈, 반동 적음, 중 장갑 이상의 방어 수준을 가진 몬스터에게 무의미한 피해, 사거리가 짧음, 상대의 외피가 단단할 수 록 데미지가 적어짐
  + 공격력: 15
  + 사정거리: 100m
  + 최대 탄창: 12발
  + 반동: 작게 흔들림
  + 관통력: 10
* 근접 무기: 가장 강한 데미지, 범위안에 있다면 무조건 명중, 중장갑 이상의 방어력에게는 무의미한 피해, 사거리가 매우 짧음
  + 공격력: 60
  + 사정거리: 0.5m
  + 최대 탄창: 없음
  + 반동: 공격 후 딜레이
  + 관통력: 30
* 저격 소총: 사정거리가 매우 길다. 높은 공격력, 낮은 연사속도, 높은 반동, 중장갑의 방어력을 일부 관통함, 조준을 하지 않으면 명중률이 하락
  + 공격력: 90
  + 사정거리: 최대 사거리 700m
  + 최대 탄창: 5발
  + 반동: 매우 크게 흔들림
  + 관통력: 70
* 돌격 소총: 중장거리의 사정거리, 가장 밸런스가 맞는 무기, 조준하면 반동이 줄어든다.
  + 공격력: 30
  + 사정거리: 최대 사거리 300m
  + 최대 탄창: 30발
  + 반동: 크게 흔들림
  + 관통력: 50
* 중화기: 투사체로 이루어져 있음, 높은 공격력, 착용시 이동속도가 감소됨, 방어력의 영향을 거의 받지 않음
  + 공격력: 120
  + 사정거리:100m
  + 최대 탄창: 2발
  + 반동: 매우 크게 흔들림
  + 관통력: 100

방어 장비: 방어 장비는 방어력 UI로 대체함

* 방어 장비는 무기에 따라서 달라짐
* 방어 장비는 경량(40), 중량(70), 강화 방탄복(100)
* 방어력이 존재하면 플레이어의 체력이 닳지 않으며 현재 남은 방어력보다 많은 데미지를 입게 되어도 방어력의 수치가 0이되고 체력은 닳지 않는다

자동차: 자동차 모델 1종 직접 제작할 예정

* 플레이어는 마을에서 자동차를 빌려 타고 나올 수 있다.
* 자동차는 최소 1인 최대 2인이 탑승 가능하다
* 자동차의 이동속도는 플레이어의 달리기 속도의 3배 45km/h이다.
* 자동차는 몬스터의 공격에 의해 파괴될 수 있으며 내구력(400)을 가진다.
* 자동차는 연료를 가지고 있으며 연료가 모두 소진되면 마을에 가서 새로운 자동차를 빌려야 한다.
* 자동차가 25km/h 이상인 상태일 때 몬스터와 충돌하면 속도와 비례한 데미지를 입힌다. (자동차 속도 – 25) x 2의 데미지
* 자동차가 파괴되면 탑승한 플레이어는 100의 데미지를 입는다.
* 일정 속도 이상인 자동차에서 뛰어내리게 되면 50의 데미지를 입는다.
* 자동차에 아무도 타지 않은 상태에서 10분이 지나게 되면 플레이어의 소유권이 사라지고 필드에서 사라지게 된다.

마을: 마을 건물 및 NPC 모델 직접 제작예정

* 총 관련 NPC: 금액을 지불하고 총알을 구입하거나 숙련도에 따라 무기를 강화할 수 있다.
* 방어구 관련 NPC: 무기의 숙련도에 따라 금액을 지불하고 방어구를 구입할 수 있다.
* 차 관련 NPC: 자동차를 대여할 수 있다. 이미 플레이어에게 할당된 자동차가 있다면 대여가 불가능 하다.

무기 숙련도: 몬스터를 사냥해 숙련도 성장

* 무기 마다 개별 적인 숙련도를 가지며 Beginner, Amateur, Intermediate, Expert, Master 로 이루어져 있다
* 한 단계 상승마다 해당하는 무기의 원하는 능력치를 향상시킬 수 있다.
* 각 능력치의 향상 최대치는 5단계이며 상위 단계를 향상시키기 위해서 하위 단계를 향상시켜야 한다.