

BOTTOMLESS

게임 기획서

기획&작성 : 남기원

목차

1. 프로젝트 개요
 - 1.1. 게임 컨셉
2. 기획 의도 및 기획 요소
 - 2.1. 서바이벌 모드
 - 2.2. 데스매치 모드
3. 세계관 및 시나리오
4. 게임 구성
 - 4.1. 플레이어
 - 4.2. 무기 및 전투
 - 4.3. 인벤토리
 - 4.4. 아이템 및 조합
 - 4.5. 좀비
 - 4.6. 게임 필드 구성
 - 4.7. 미션
 - 4.8. 게임 모드
 - 4.9. 저장 시스템
 - 4.10. 게임 UI 구성 및 흐름
5. 게임의 콘텐츠 설명 및 흐름

1. 프로젝트 개요

제목 : BOTTOMLESS
장르 : 3D TPS
대상 플랫폼 : PC
인원 : 기획자 1명, 프로그래머 4명

1.1. 게임 컨셉

가. 플레이어는 좀비 아포칼립스 세계에서 살아간다.

- 플레이어는 좀비 아포칼립스를 조사하는 사람
- 필드를 돌아다니며 생존에 필요한 무기, 음식 등과 같은 자원을 획득

나. 주요 플레이는 전투, 파밍

- 전투 : 필드의 좀비들과 전투
- 파밍 : 필드의 물자들을 탐색
 - > 총과 같은 무기류, 총기에 사용되는 탄약, 음식류, 기타 재료 등
- 1인 플레이 또는 멀티 플레이 가능
- 좀비와의 전투, 파밍 요소를 즐길 수 있는 서바이벌 모드
- 유저 간의 전투 요소를 극대화한 데스매치 모드

다. 재미 요소는 전투와 생존

- 서바이벌, 데스매치 각 모드에서 부여되는 전투 상황이 다르므로, 플레이어는 각 전투 상황에 맞는 전략적인 판단을 내려야 한다.
- 서바이벌 모드의 경우 적은 인원으로 수많은 좀비와 싸워야 한다.
 - > 다수의 좀비에게 살아남기 위해선 적절한 자원 배분이 필요
 - > 전투를 하지 않고 좀비에게서 도망치거나 좀비를 피해서 가는 판단 역시 필요
- 데스매치 모드의 경우 단순한 행동 패턴을 가진 좀비가 아닌 실제 유저와 싸워야 한다.
 - > PVP 환경에서 승리하기 위해선 빠른 상황판단력이 필요
 - > 실제 유저 간 전투이기 때문에 실시간으로 상황을 판단하고 대처해야 한다.
- 좀비 아포칼립스 세계에서의 생존
 - > 생존을 위해서는 파밍을 해야 하고, 파밍을 하기 위해서는 전투가 발생한다.
 - => 파밍을 위해 필드를 돌아다니면 좀비에 쫓길 위험이 발생

라. 스토리 컨셉

- 플레이어는 10년 전 폭파 사고가 일어난 섬을 조사하기 위해 파견된 조사원
- 폭파 사고가 일어난 섬은 과거 의료 기술을 연구하는 기관들이 모인 섬
- 폭파 사고로 인해 미지의 바이러스가 섬을 뒤덮었고,
오랜 시간이 지난 지금 인체에 영향을 미치지 않을 것으로 판단하여 조사대를 파견
- 섬에 도착할 때 발생한 배의 고장으로 인해 조사 후 돌아갈 방도가 사라짐
- 조사원들은 섬을 조사하는 임무와 더불어,
과거 연구소 잔해에서 외부와 교신할 방법을 찾기 위해 수색을 한다.

2. 기획 의도 및 기획 요소

게임의 재미 요소를 ‘전투’와 ‘파밍’ 두 가지 요소를 중심으로 하여, 콘텐츠를 만들어 나갈 때 이 두 가지 요소를 방해하지 않고 전투와 파밍 요소의 재미를 더할 수 있도록 접근하려 했다. 좀비 아포칼립스 세계관에서 느낄 수 있는 긴장감에 무게를 두었으며, 직접적으로 표시해야 하는 필수적인 요소를 최소한으로 정하고 그 외의 요소는 간접적으로 표시할 수 있도록 인터페이스를 설계하고자 하였다. 또한 게임의 세계관과 시나리오를 전달하는 과정에서 대사 텍스트, 컷씬과 같이 유저에게 직접적으로 전달되는 방식이 아닌, 게임 플레이 중 표시되는 각종 지시문을 통해 간접적으로 전달하여 게임의 전투, 파밍을 해치지 않으면서 게임의 세계관과 시나리오를 전달하고자 하였다.

2.1. 서바이벌 모드

전투와 파밍을 중심으로 콘텐츠 간 플레이 흐름이 끊기지 않도록 연계되어 순환할 수 있도록 미션과 탐사, 시나리오 진행이 될 수 있도록 구성하였다. 이 과정에서 전투와 파밍에 대한 몰입도를 증대시키기 위해 시나리오 요소를 간접적으로 플레이어에게 전달하였다. 이를 통해 플레이어가 전투와 파밍에 집중하면서도 플레이어 행동에 따른 시나리오 진행이 이루어져 세계관과 시나리오에 자연스럽게 녹아들 수 있도록 구성하였다.

게임 필드 맵 구성을 섬의 중심부로 갈수록 건물이 복잡해지고 햇빛이 가려 어두워지는 등 점차 어두워지게 구성하였다. 이를 통해 플레이어가 섬을 탐사하고 점차 중심부로 다가갈수록 심리적인 긴장감을 부여하여 게임의 몰입도를 증대시켰다.

플레이어의 HP, 포만감, 수분 수치의 부족에서 오는 영향을 직접적으로 표시하지 않고 실제 시야가 주변을 붉게 물들이거나, 흐릿하게 처리하는 등의 이펙트로 표시하여 게임 플레이 UI에 직접적으로 표시되는 정보량을 줄이고 간접적으로 플레이어가 확인할 수 있도록 하였다. 게임 플레이 UI에 모든 요소를 직접적으로 표시하는 것보다, 직접적으로 표시되는 정보량을 최소화하고 순간적인 이펙트 등으로 간접적으로 표시하여 오히려 게임의 현실성과 몰입감을 높였다.

2.2. 데스매치 모드

게임의 재미 요소 중 ‘전투’를 중심으로 유저 간 PVP를 위한 모드로, 서바이벌 모드에서 좀비를 상대하는 전략과는 또 다른 유저를 상대하는 전략을 요구하고자 하였다. 기존에 좀비의 패턴 등을 파악하고 준비를 갖추는 등 전투를 위한 충분한 전략 수립 시간을 확보할 수 있는 서바이벌 모드였지만, 데스매치 모드인 경우 급변하는 상황 속에서의 유저 순간 판단력과 그에 따른 실시간 전략 수립이 요구되는 차별화된 재미를 구성하였다.

전투 요소를 특화하면서도 파밍 요소를 녹여내기 위해, 총기의 재장전 요소를 없애 총기를 일회성으로 디자인하여 전투를 위해서는 꾸준한 총기 파밍이 이루어지도록 구성하였다. 이러한 이유에서 총기를 계속해서 사용하기 위해서는 끊임없이 움직이며 총기를 찾아야 하고, 유저 움직임을 유도하면서 자연스럽게 유저 간 충돌이 발발하여 전투가 이루어지는 구성이다.

또한 적은 수의 유저로 시작하여 빠른 매칭을 유도하면서도, 유저 사망 시 리스폰을 보장하여 데스매치 시간 내 끊임없는 전투를 유도하여 플레이 후반으로 갈수록 전투 빈도가 적어지는 기존의 데스매치와 다르게 게임 초반부터 후반까지 꾸준히 전투가 일어날 수 있도록 하였다.

3. 세계관 및 시나리오

재생의료, 인공장기, 바이러스 등을 연구하는 기관들이 모인 섬. 섬에는 의료 기술을 연구하는 연구자, 의사 외에도 수많은 환자가 치료받기 위해 입원해 있고, 연구자, 의사, 환자의 가족들이 섬에 거주하고 있다. 10년 전 해당 섬에서 일어난 폭파 사고 이후 미지의 바이러스가 섬을 뒤덮었고, 국제 연합에서는 10년이 지난 지금 미지의 바이러스가 인체에 영향을 미치지 않을 것으로 판단하여 해당 섬으로 여러 차례 조사원을 파견하게 된다.

섬에 도착할 때 발생한 배의 고장으로 인해 섬을 조사한 후 돌아갈 방도가 사라졌고, 섬에서는 개인 통신 장치를 이용한 외부와의 통신이 불가능했다. 외부와의 유일한 통신 방법은 섬 내부의 통신 장치를 이용하는 것으로, 폭파 사고 이후에도 통신 장치를 통해 외부와 통신할 수 있기를 바라야 하는 상황이 되었다. 이에 조사원들은 섬을 조사하는 임무와 더불어, 과거 연구소 잔해에서 외부와 교신할 방법을 찾기 위해 수색을 한다. 해당 섬에 파견된 조사원들은 섬 내부로 들어가다 사람을 만나게 되는데, 섬의 사람은 인간의 이지를 잃은 상태로 조사원들을 덮치려 든다. 조사원들은 마치 좀비처럼 변해버린 섬의 사람으로부터 도망치는 과정에서 섬의 사람이 지닌 비상식적인 신체 회복 능력을 목격하고, 신체 일부가 부식된 기계로 대체된 또 다른 섬의 사람을 마주한다.

섬의 사람으로부터 도망치는 데 성공한 조사원들은 해당 섬에 무슨 일이 일어났는지를 조사하기 위해, 그리고 외부와의 통신 방도를 찾아 섬에서 탈출하기 위해 섬을 탐사하게 된다.

4. 게임 구성

4.1. 플레이어

가. 플레이어는 걷기, 달리기, 웅크리기, 점프 동작이 가능하다.

나. 무기 획득 시 해당 무기에 따른 공격 동작 가능하다.

- 총기류 무기를 소지한 경우, 총을 발사하여 좀비를 공격하는 사격이 가능하다.
- 근접 무기를 소지한 경우, 근접 무기 종류에 따라 휘두르거나 찌르는 공격이 가능하다.

다. 플레이어는 체력, 포만감, 수분의 수치를 가진다.

- 체력 : 체력이 0이 되면 플레이어는 사망한다.
 - 1) 체력은 데미지를 입으면 그 수치만큼 떨어지며, 약품류 아이템을 사용하는 것으로 회복할 수 있다.
- 포만감 : 포만감이 20% 이하로 떨어지면 배고픔을 느낀다.
 - 1) 포만감은 초당 0.2%씩 감소하며, 음식류 아이템을 사용하는 것으로 회복할 수 있다.
 - 2) 배고픔을 느끼게 되면 걷기 및 달리기의 속도가 20% 감소한다.
- 수분 : 수분이 20% 이하로 떨어지면 갈증을 느낀다.
 - 1) 수분은 초당 0.3%씩 감소하며, 음료류 아이템을 사용하는 것으로 회복할 수 있다.
 - 2) 갈증 상태가 되면 체력이 초당 0.3%씩 감소한다.
- 각 수치 저하로 인한 상태 이상의 표시는 직접적인 UI 아이콘 등으로 표시하지 않고, 화면 가장자리가 붉게 물드는 등의 간접적인 이펙트를 통해 전달한다.

4.2. 무기 및 전투

가. 무기류의 경우 총기와 근접 무기 두 가지 타입이 있으며, 무기류는 최대 2개까지 소지 가능하다.

- 만약 2개의 무기를 가지고 있을 때 새로운 무기를 획득하게 된다면, 보유하고 있던 무기 중 하나를 버린 후에 획득할 수 있다.
- 버린 무기는 사라지지 않고 버린 자리에 남아 있다.

나. 총기류의 경우 탄을 보유하고 있는 경우에만 사용할 수 있으며,

탄이 없는 경우 사격을 해도 탄이 발사되지 않는다.

다. 총기류의 경우 장전된 탄을 모두 소모한 경우, 자동으로 재장전이 된다.

탄을 모두 소모하지 않은 경우에도 재장전 키를 통해 소모한 탄을 재장전할 수 있다.

- 재장전 시, 재장전 동작에 따른 재장전 시간이 걸린다.

라. 탄의 경우 인벤토리와는 별개로 관리되며, 총기별로 보유한 탄약 수가 각각 관리된다.

- 재장전 시, 총기에 최대 장전 수까지 탄이 장전되는 만큼 보유한 탄 개수가 차감된다.

마. 총기류의 종류는 돌격소총, 기관단총, 저격소총, 산탄총, 로켓 런처, 권총 6가지 분류가 있다.

- 돌격소총은 가장 기본적인 타입의 총기로, 평균적인 사거리와 연사 속도, 탄창 용량을 가지고 있다.
- 기관단총은 연사 속도가 높고 탄창 용량이 크지만 사거리가 짧다.
- 저격소총은 사거리가 길지만 연사 속도가 느리고 탄창 용량이 작다.
- 산탄총은 한 번에 여러 탄환을 쏘아 흩어지며 사거리가 짧고 연사 속도가 느리다.
- 로켓 런처는 연사 속도가 매우 느리고 탄창 용량이 적지만, 위력이 강하고 범위가 넓다.
- 권총은 연사 속도가 높지만, 탄창 용량이 적다.

바. 총기 착용 시 사격, 재장전, 조준 기능을 사용할 수 있다.

사. 근접 무기의 경우 둔기류와 칼류 두 종류가 있고, 종류의 차이로는 공격 모션에만 차이가 있다.

아. 사격 명중은 피사체에 표시되는 피격 이펙트를 통해 명중 여부를 판단할 수 있다.

4.3. 인벤토리

가. 인벤토리는 최초에 바로 제공되지 않는다.

- 가방 아이템을 획득한 순간 인벤토리 공간이 제공된다.

나. 인벤토리 내에는 보유한 아이템이 그리드 형식으로 아이콘으로 정렬되어 있으며,

각 아이템 아이콘 우측 하단에 보유 수량이 숫자로 표시된다.

다. 인벤토리 아이템 아이콘 클릭 시 아이템 사용, 퀵슬롯 등록, 취소 버튼이 표시된다.

- 아이템 사용 버튼을 통해 아이템 사용 가능

- 퀵슬롯 등록 버튼을 통해 아이템을 퀵슬롯에 등록

-> 퀵슬롯 등록 시 자동으로 퀵슬롯 1번부터 채워진다.

-> 퀵슬롯이 전부 채워진 상태에서 새로운 아이템을 퀵슬롯에 등록할 경우,

1번 퀵슬롯의 아이템이 인벤토리로 돌아가고 새로 등록한 아이템이 1번에 등록된다.

-> 퀵슬롯 아이템 중 아이템이 전부 소모된 칸이 있는 경우, 해당 칸을 빈칸으로 두고 새로운 아이템을 퀵슬롯에 등록 시 빈칸 중 가장 앞 칸부터 채워진다.

라. 인벤토리 창이 열린 상태에서 캐릭터 이동은 가능하지만, 마우스에 따른 시점 조작은 불가능하다.

- 마우스로 인벤토리를 조작하기 때문에 시점을 고정

- 인벤토리 창이 열린 상태에서 인벤토리 창밖을 클릭해서 드래그하는 형태로 시점 조작

4.4. 아이템 및 조합

가. 아이템의 경우 크게 소비 아이템, 기타 아이템, 중요한 물품 3종류로 분류된다.

나. 소비 아이템의 경우 약품류, 음식류, 음료류 3가지 타입으로 구성되어 있다.

- 약품류의 경우 플레이어 캐릭터의 체력 회복에 사용된다.

- 음식류의 경우 플레이어 캐릭터의 포만감 회복에 사용된다.

- 음료류의 경우 플레이어 캐릭터의 수분 회복에 사용된다.

다. 소비 아이템은 필드에서 파밍을 통해 획득할 수 있지만,

일부 소비 아이템은 아이템 조합 기능을 통해 획득할 수 있다.

라. 기타 아이템의 경우 아이템 조합 기능을 통해 소비 아이템이 된다.

마. 중요한 물품의 경우 시나리오 미션 수행에 요구되는 아이템이다.

바. 아이템 조합 기능을 통해 플레이에 필요한 각종 아이템을 획득할 수 있다.

- 아이템 조합 기능은 게임 필드 내 조합 대와 상호작용하는 것으로 사용할 수 있다.

- 아이템 조합에서 조합을 통해 획득할 아이템을 선택하면,

조합에 필요한 아이템 수량과 인벤토리 내 보유 수량이 각각 표시되고

획득할 아이템 수량을 조절해서 조합 버튼을 누르면 필요 아이템 수량만큼 차감되고

조합 아이템을 조합 수량만큼 획득한다.

4.5. 좀비

가. 플레이어 캐릭터가 일으키는 소리에 반응하거나 일정 범위 이내로 접근할 경우, 후각에 반응한다.

- 청각 및 후각을 통해 플레이어를 인지하고 쫓는다.
- 좀비 중에는 일정 확률로 청각 또는 후각이 예민한 좀비가 있는데, 일반적인 좀비들보다 더 넓은 범위를 인지하고 플레이어를 쫓는다.

나. 섬의 주민

- 가장 기본 형태의 좀비로 섬 모든 구역에 서식한다.
- 플레이어에게 접근하면 팔을 휘둘러 공격한다.

다. 섬 방위대원

- 섬의 주민보다 이동속도가 빠르며, 진압봉을 이용하여 플레이어를 공격한다.
- 쓰러뜨릴 시 일정 확률로 근접 무기인 진압봉을 드롭한다.
- 밤 시간대에만 활동하며, 섬 전체 지역을 2~3명 조를 이루어 순찰한다.

라. 의료진

- 의료 시설 구역에서 등장하며 의사와 간호사 두 종류가 있다.
 - > 의사 좀비는 메스를 휘두르며 공격한다.
 - > 간호사 좀비는 의사 좀비 주변을 돌아다니며 의사를 따라다닌다.
 - > 간호사 좀비는 책받침을 휘둘러 공격한다.

마. 연구원

- 섬 중앙 연구시설 구역에서 등장하며 플레이어에게 입히는 피해량이 높다.

바. 좀비 캐릭터의 체력은 UI를 통해 표시되지 않고, 종류 역시 텍스트 등의 형태로 표시되지 않는다.

- 좀비 캐릭터의 복장을 통해 종류만을 파악할 수 있다.

4.6. 게임 필드 구성

가. 섬은 해안가, 들판, 숲의 자연 지역과

주거 구역, 상점가, 쇼핑센터, 유원지, 공원의 시가지 지역,

의료 시설, 중앙 연구시설의 섬 중앙 지역으로 구성되어 있다.

- 자연 지역은 섬 외곽에 위치하며 좀비 개체 수가 비교적 적고 장애물이 거의 없다.
- 시가지 지역은 섬 중앙 지역으로 가는 중간 지역의 위치로, 시가지 전투를 위한 도로 지역 및 건물 구역으로 이루어져 있고 섬 중앙 지역에 가까울수록 좀비 개체 수가 점점 증가한다.
- 섬 중앙 지역은 섬 한가운데 위치하고 건물 내부 지역으로 장애물이 많고 좁은 지역에서 좀비 개체 수가 가장 많아 위험도가 높은 지역이다.

나. 시간에 따라 낮과 밤의 변화가 있다.

- 낮에 비해 밤에 좀비 개체 수가 증가하며, 낮과 밤이 지나는 게임 내 하루가 지나갈수록 좀비 개체 수가 늘어난다.

4.7. 미션

가. 미션은 시나리오 미션과 돌발 미션 2가지 종류가 있다.

- 시나리오 미션에는 수행 기한이 존재하지 않으며, 돌발 미션의 경우에는 수행 기한이 존재한다. 시나리오 미션은 게임 내에서 간접적으로 세계관 또는 시나리오 흐름을 표현하기 위한 장치
- 멀티 플레이 시 플레이어 중 한 명이라도 주어지는 조건을 달성하면, 모든 플레이어에게 동일한 시나리오 미션이 주어진다.

다. 돌발 미션은 일정 주기로 전체에게 공지된다.

- 미션 달성은 선착순이 아니며, 플레이어 개개인에게 동일한 미션이 동일한 조건으로 부여
- 미션을 먼저 달성한 경우, 다음 미션이 공지되는 주기까지 미션은 없다.
-> 미션을 먼저 달성한다고 해서 더 많은 미션을 받아오지 못한다.

라. 미션의 경우 유저가 자율적으로 수행하기 때문에 미션이 주어지더라도 수행하지 않을 수 있다.

- 시나리오 미션의 경우 시나리오를 진행하여 빠르게 게임 클리어를 목표로 할 수 있지만, 게임 클리어를 목표로 하지 않고 전투와 파밍을 즐기며 시나리오를 진행하지 않을 수 있다.
- 돌발 미션의 경우 제한 시간의 개념이 있어 미션을 수행할 유저는 제한 시간 내에 수행하고, 수행하지 않는 유저는 제한 시간 이후 미션이 사라지고 새로운 미션을 받을 수 있도록 한다.

마. 돌발 미션의 보상 정보는 미션과 함께 제시한다.

- 보상 정보를 미션과 함께 제시하여 유저가 보상과 미션 난이도를 저울질하여 판단하고, 이 상황이 유저가 본인의 상황을 판단하여 전략적으로 플레이하는 방향이라 생각
- 보상 정보를 미션 클리어 시에 공개하는 방안도 고려해 보았으나, 미션의 난이도에 비해 보상이 현 상황에 도움 되지 않는다면 부정적인 경험이 될 것이라 제외.
-> 체력 회복에 도움이 되는 보상이 필요했는데 총기 보상이 들어오면 만족감이 떨어짐.
-> 반대로 필요한 보상을 획득하면 만족감이 더 커질 수 있으나, 보상과 임무 난이도를 고려하여 수행 여부를 판단하는 것이 더 전략적이라 판단

바. 돌발 미션의 보상은 무기, 회복, 아이템 3가지 형태로 지급된다.

- 무기 보상의 경우 새로운 무기를 지급하거나 기존 사용하는 무기의 탄약을 보충
- 회복 보상의 경우 체력, 포만감, 수분을 회복
- 아이템 보상의 경우 소비 아이템 또는 기타 아이템을 지급
-> 아이템 보상의 경우 인벤토리에 지급되어 추후 다른 팀원에게 양도할 수 있다.

사. 시나리오 미션은 게임 중 표시되는 지시문 등을 통해 간접적으로 표시되고,

돌발 미션의 경우 미션 정보 UI를 통해 직접적으로 표시된다.

4.8. 게임 모드

가. 게임 모드는 서바이벌 모드와 데스매치 모드 2가지가 있다.

- 데스매치 모드는 기존 모드와 달리 유저 간 전투를 위한 모드이다.

나. 시나리오 모드는 시나리오 미션을 중심으로 좀비와의 전투, 아이템 파밍을 통한 성장, 돌발 미션 플레이를 하는 기본 게임 모드이다.

다. 데스매치 모드에서는 총기 재장전, 아이템, 미션 요소가 제외된 PVP 특화 모드이다.

- 총기가 필드 곳곳에 있으며, 총기 내 탄약을 전부 소모하면 새로운 총을 찾아야 한다.
- 아이템 요소가 없어 인벤토리, 퀵슬롯도 제외
- 플레이어는 게임 시작 시 아무런 장비를 가지고 있지 않고, 게임이 시작되면 필드를 돌아다니며 무기를 주워서 사용해야 한다.
- 주기적으로 맵 랜덤한 위치에 고성능 무기가 있는 보급 상자가 하늘에서 떨어진다.

-> 보급 상자 위치는 빛의 기둥 또는 연기로 표시되어 플레이어들이 확인 가능

-> 고성능 무기를 보상으로 제시하여 플레이어 간 교전을 유도하는 요소

-> 게임 후반으로 갈수록 필드에서 장비를 찾기 어려워지고,

보급 상자는 교전 유도 요소이자 지속적인 장비 공급 요소로 작용

- 데스매치는 3분간 진행되며, 플레이어는 사망 시 10초 뒤 랜덤한 장소에서 부활

-> 데스매치 종료 시, 킬 수 순서대로 플레이어 순위 결정

-> 1인 생존보다는 시간제한을 두고 부활하면서 플레이하는 방식이 적은 인원으로도 많은 인원과의 싸우는 것과 같은 전투 경험을 부여

-> 사망 후 리스폰 시 10초간 피해 면역 조치를 부여

=> 생존해 있는 플레이어를 바로 조우한 경우, 부활 후 바로 죽을 상황을 방지

4.9. 저장 시스템

가. 게임 내 일부 기능을 위해 데이터를 저장할 필요가 있다.

나. 게임 계정 내 플레이 전적을 보기 위한 저장 시스템

- 서바이벌 모드의 경우 생존 시간, 탈출 성공 인원/플레이 전체 인원, 탈출 성공 여부를 저장
 - > 생존 시간과 더불어 탈출 성공 여부를 저장, 해당 게임의 생존율을 표시
- 데스매치 모드의 경우 킬 수, 데스 수, 결과 순위를 저장
- 전적 저장은 게임이 종료된 시점을 기준으로 저장
 - > 플레이 도중 이탈의 경우 전적을 저장하지 않는다.

다. 게임 플레이 중 미션 클리어 여부를 판단하기 위한 저장 시스템

- 미션 상황을 저장
- 미션 시간 내 미션 현황을 저장한다.
 - > 미션 시간 내 킬 수 달성 미션의 경우,
미션 시작 시각부터 몇 킬을 달성했는지를 킬 달성이 이루어질 때마다 저장하여,
저장된 킬 수가 목표 킬 수보다 적으면 미션 실패, 같거나 크면 성공
=> 미션 시간 내 아이템 획득, 사용, 조합 횟수 등 조건에 응용
=> 조합의 경우 한 번에 3개를 조합한 경우, 3개로 취급
 - > 구역 소탕 미션에서는 미션 시작 시각 이후,
해당 구역 내 좀비의 수가 0이 된다면 미션 성공으로 저장하여
미션 종료 시각에 미션 성공 저장 여부를 확인하고 미션 성공 여부를 결정
=> 즉 미션 시간 내 한 번이라도 구역 내 좀비의 수가 0이 되었다면
그 이후 좀비가 리스폰해서 늘었더라도 미션은 성공

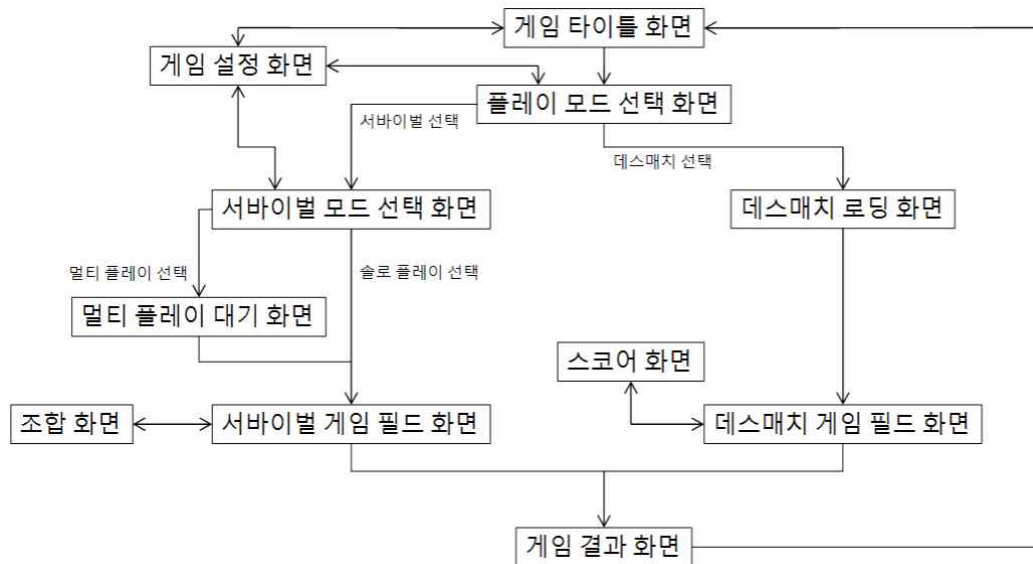
라. 서바이벌 모드 플레이 중 플레이를 중단할 경우, 이어서 플레이하기 위한 저장 시스템

- 게임 시작 시점에서 해당 서버에 참여한 인원을 저장
- 각 인원이 접속을 종료하는 시점에 저장되는 정보
 - > 해당 인원이 장비한 무기 종류(총기류의 경우 탄약 정보 포함)
 - > 해당 인원의 인벤토리 현황(퀵슬롯 현황 포함)
 - > 해당 인원이 접속을 종료한 위치
 - => 다시 서버에 참여한 경우, 마지막 접속 종료 위치에서 시작
- 서버는 호스트 플레이어가 접속해야 열리고,
호스트 플레이어가 접속을 종료하면 서버 또한 닫혀 참여한 플레이어 모두 접속이 종료된다.
 - > 방장 플레이어 종료 시 서버의 시간 정보도 함께 저장된다.
- 서버 정보 하나에 서버에 참여한 인원의 정보와 함께,
인원별 무기, 인벤토리, 위치 정보가 저장되며,
호스트 플레이어 기준으로 서버 시간(플레이 타임)이 저장된다.
 - > 한 유저가 하나의 서버에서 진행한 정보는 해당 서버에서만 유효
- 진행한 시나리오 미션 현황을 저장
 - > 각 미션의 획득 시점과 클리어 시점에 저장하여,
시나리오 현황에 있어 진행도를 저장한다.

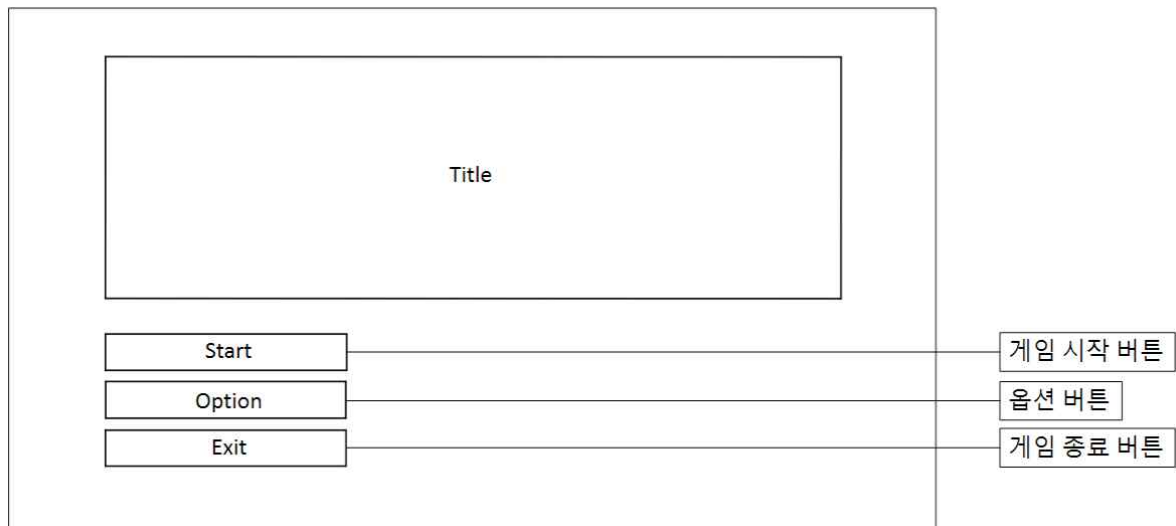
4.10. 게임 UI 구성 및 흐름

가. 게임 UI 흐름은 크게 '게임 타이틀 화면 -> 플레이 모드 선택 화면 -> (선택) 멀티 플레이 화면 -> 게임 필드 화면 -> 게임 결과 화면'의 순서로 UI 구조가 구성되어 있다.

- 세부적인 흐름은 아래 그림과 같다.

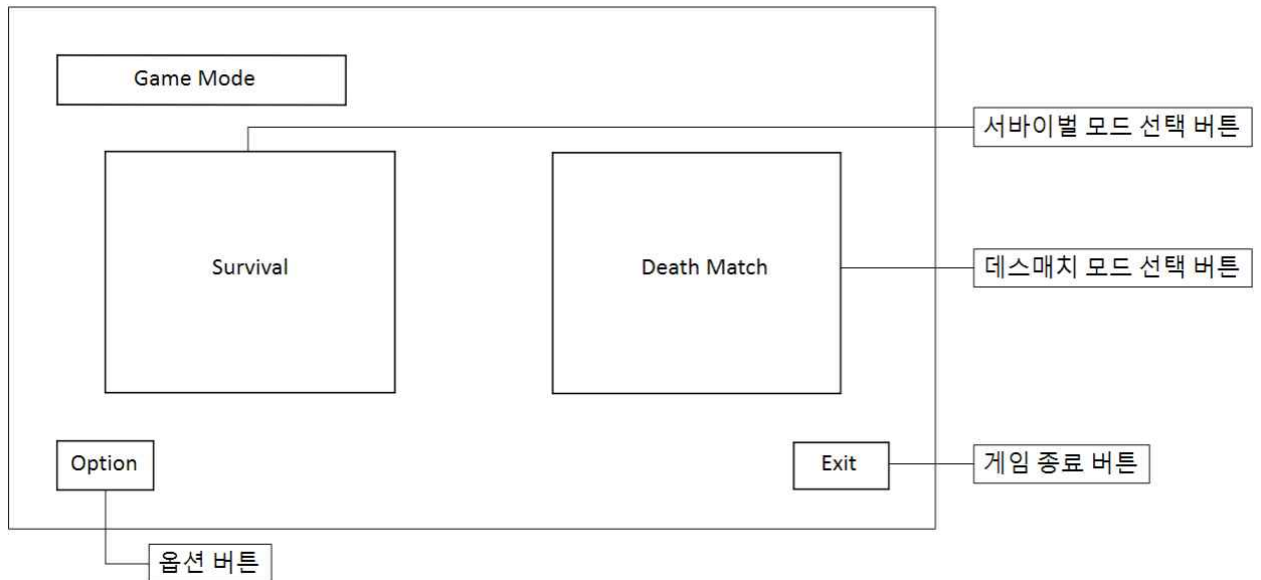


나. 게임 타이틀 화면



- 게임 타이틀이 표시되며 게임 시작 버튼, 옵션 버튼, 게임 종료 버튼 3가지를 표시
- 추후 로그인 기능을 추가함에 따라 게임 시작 버튼 선택 시 로그인 팝업이 뜨고, 유저 등록 버튼과 함께 관련 팝업 표시

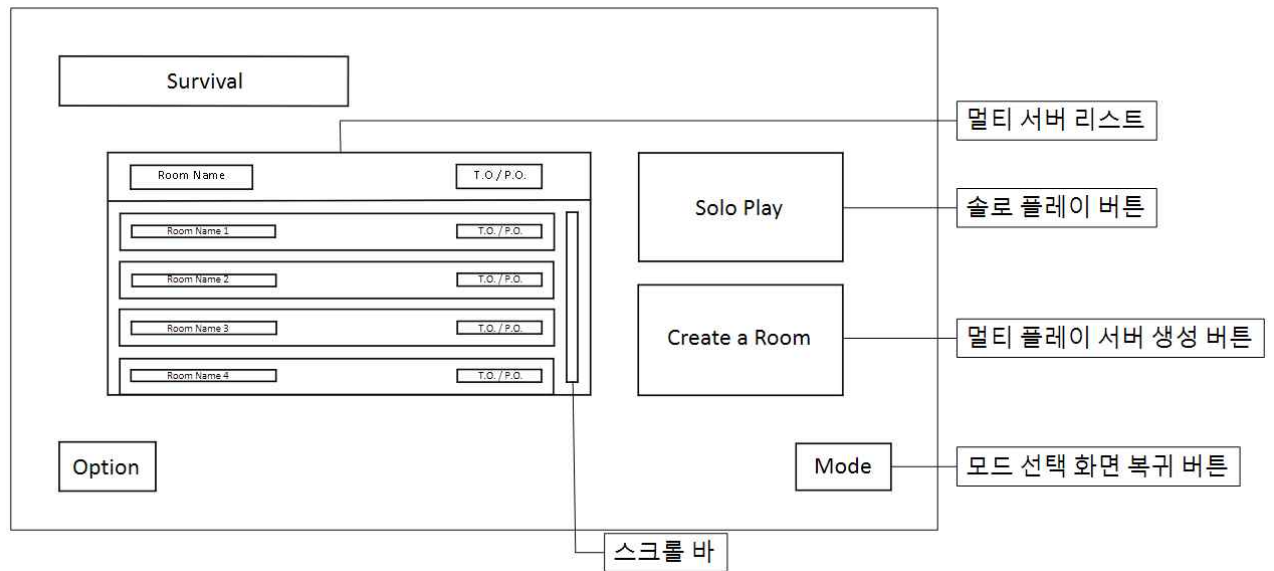
다. 플레이 모드 선택 화면



- 게임 타이틀 화면에서 게임 시작을 통해 넘어오는 화면
- 플레이 모드(서바이벌, 데스매치) 선택 버튼
 - > 서바이벌 모드 선택 시 솔로 플레이, 멀티 플레이 선택 창이 나오며,
솔로 플레이 선택 시 바로 게임 필드 화면으로,
멀티 플레이 선택 시 멀티 플레이 탐색 화면으로 넘어간다.
- 옵션 버튼, 게임 종료 버튼

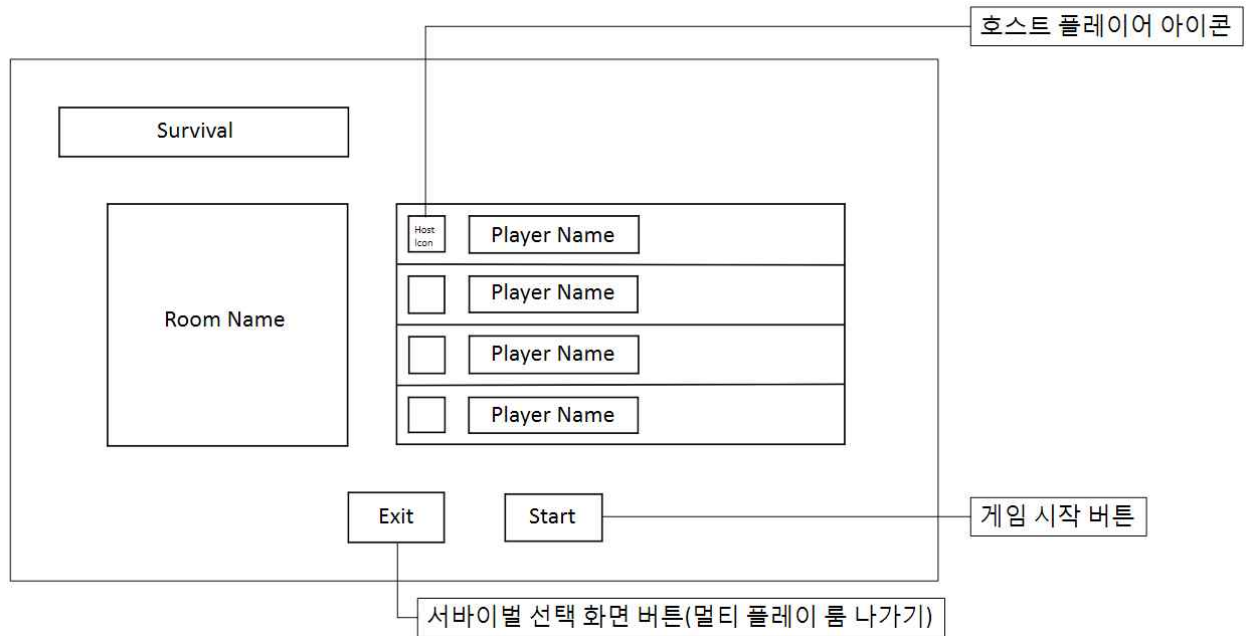
라. 서바이벌 모드 선택 화면

- 멀티 플레이 탐색 화면과 멀티 플레이 대기 화면 2단계로 구성
- 멀티 플레이 탐색 화면



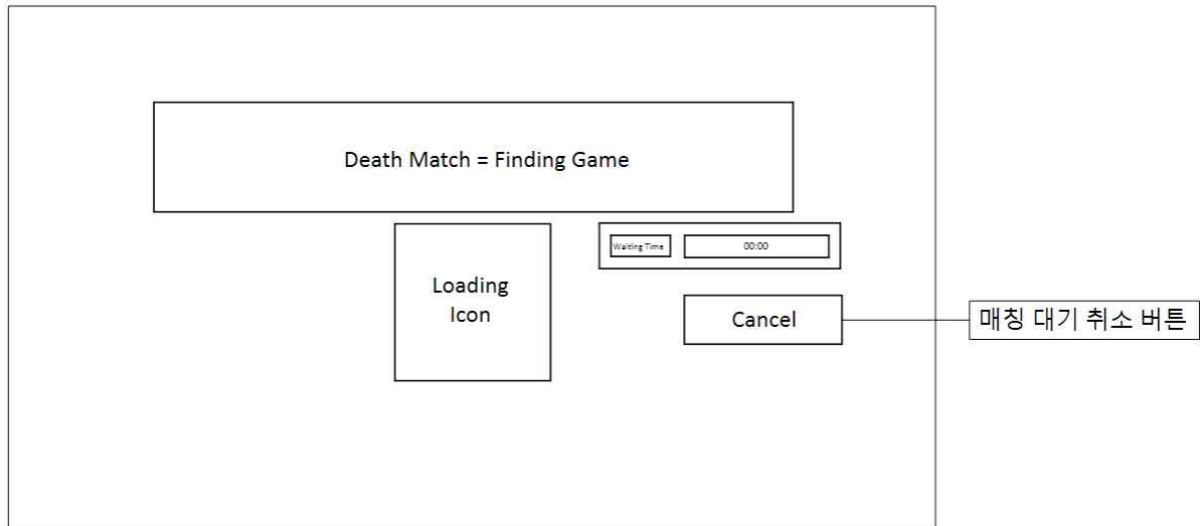
- 멀티 플레이 탐색 화면에서는 멀티 서버 리스트를 통해, 현재 개설되어 있는 멀티 플레이 서버를 찾아 들어갈 수 있다.
- 멀티 플레이 서버 생성 버튼을 통해 멀티 서버를 개설할 수도 있다.
- 멀티 서버에 찾아 들어가거나 멀티 서버를 개설하면 멀티 플레이 대기 화면으로 이동한다.
- 모드 선택 화면 복귀 버튼을 통해 플레이 모드 선택 화면으로 돌아간다.

- 멀티 플레이 대기 화면



- 멀티 플레이 대기 화면은 방제와 참여 플레이어 이름이 표시되며,
멀티 서버를 개설한 플레이어에게 호스트 플레이어 아이콘을 표시한다.
- 게임 시작 버튼을 통해 멀티 플레이를 진행할 수 있으며,
나가기 버튼을 누르면 해당 멀티 플레이 룸을 나가 탐색 화면으로 돌아간다.
- 멀티 서버를 개설한 호스트 플레이어가 나갈 경우,
남은 인원이 없다면 해당 멀티 서버는 사라지고,
남은 인원이 있다면 가장 먼저 들어온 플레이어가 호스트 플레이어가 된다.

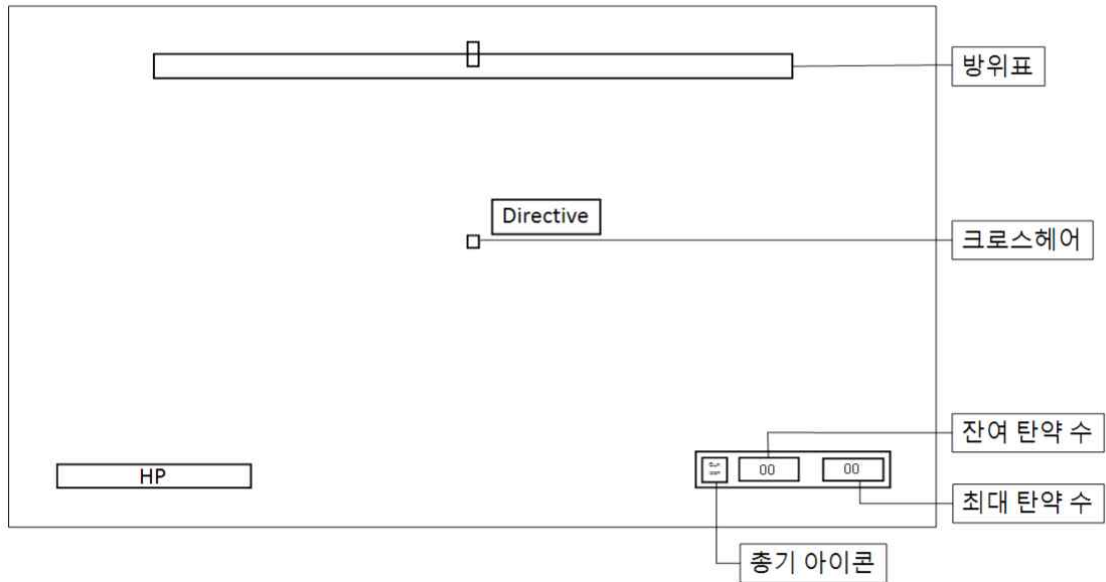
마. 데스매치 로딩 화면



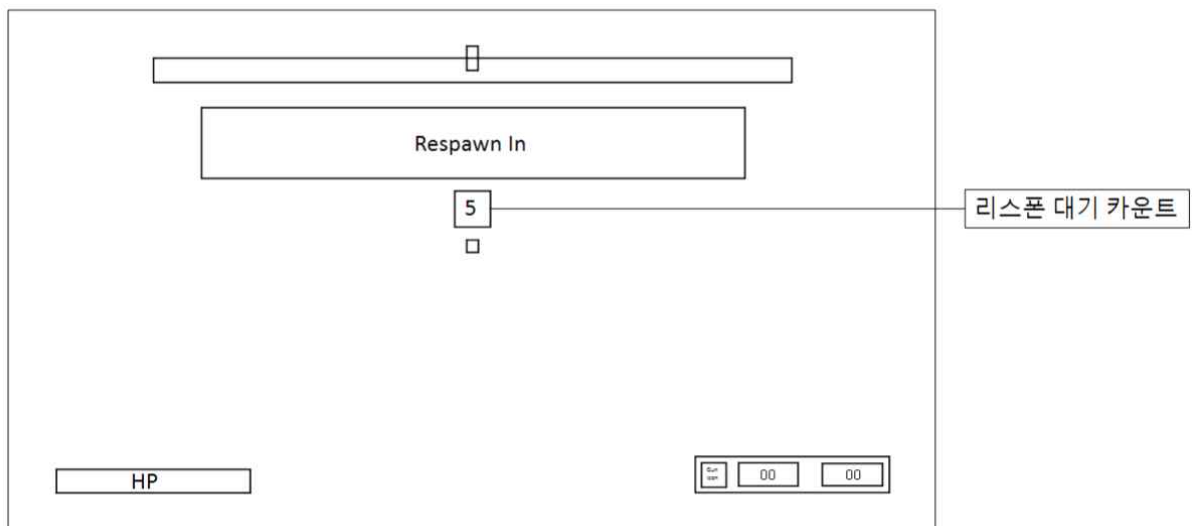
- 데스매치 선택 시 게임 찾는 중 메시지가 표기되며 로딩 아이콘 이미지가 띄워진다.
- 게임 매칭 시간과 매칭 대기 취소 버튼이 표시되고,
매칭 대기 취소 버튼을 누를 시 매칭이 취소되고 플레이 모드 선택 화면으로 돌아간다.

바. 게임 필드 화면

- 게임 필드 화면은 실제 게임 플레이를 위한 UI로, 서바이벌 모드와 데스매치 모드에 차이점이 있다.
- 데스매치 게임 필드 화면



- 현재 플레이어 캐릭터가 향한 방향을 표시하는 방위표와 조준 지점 표시를 위한 크로스 헤어
- 현재 플레이어 캐릭터가 사용 중인 총기 아이콘과 잔여 탄약 수, 최대 탄약 수가 표시
- 크로스 헤어 주변에 총기 줍기 등 상호작용 지시문이 표시
- 데스매치 모드에서는 HP 하나만 표시

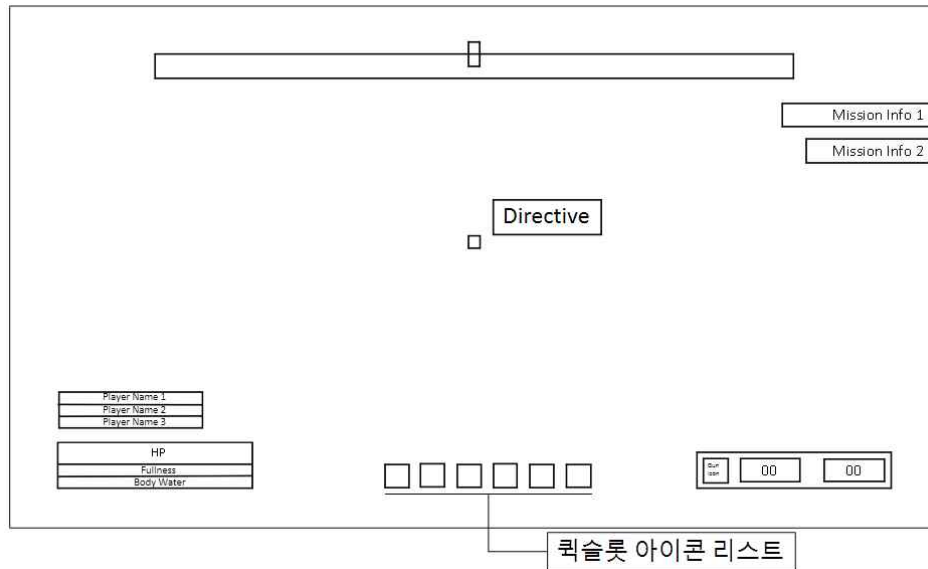


- 플레이어 캐릭터 사망 시 리스폰 대기 문구가 대기 시간과 함께 표시된다.

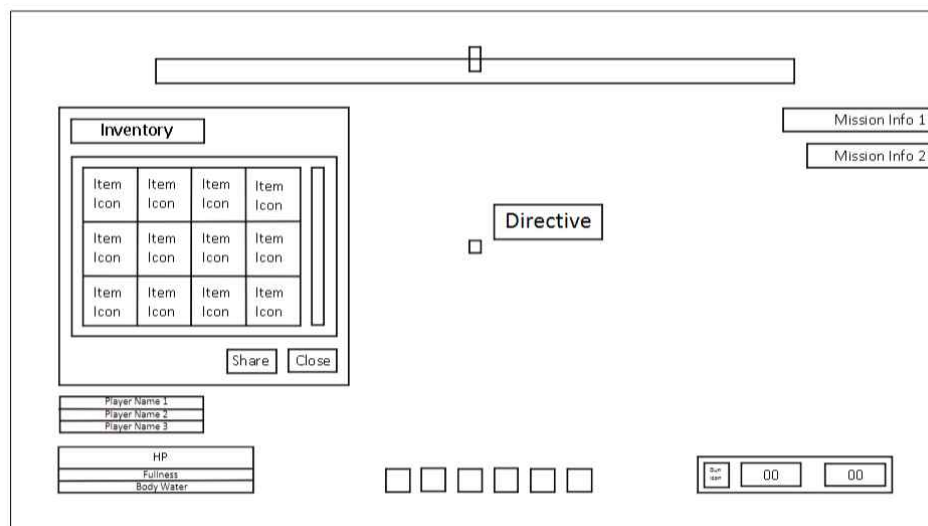
Score		
Player Name	Kill	Death
Player Name 1	00	00
Player Name 2	00	00
Player Name 3	00	00
Player Name 4	00	00
Player Name 5	00	00

- 데스매치 플레이 중에는 Tab(탭) 키를 통해 순위를 확인할 수 있다.
- 참여 플레이어 이름과 킬 수, 데스 수가 킬 수 순서대로 표시된다.
- 해당 스코어보드는 Tab 키를 누르고 있는 동안 활성화되며,
Tab 키를 누르지 않으면 비활성화된다.

- 서바이벌 게임 필드 화면



- 서바이벌 모드 UI에서는 HP뿐만이 아니라 포만감, 수분의 수치도 함께 표시
- 멀티 플레이 시 다른 플레이어 이름이 함께 표시
- 미션 고지를 위한 미션 정보 표시 공간
- 퀵슬롯 아이콘 리스트를 화면 하단에 표시



- 인벤토리 오픈 시 마우스를 이용한 시점 조작이 불가능해지고, 마우스 버튼을 통해 인벤토리 조작을 할 수 있다.
- 인벤토리 외부 화면을 클릭해서 드래그하는 방식으로 시점 조작
- 아이템 아이콘을 클릭하면 나타나는 아이템 사용, 퀵슬롯 등록, 취소 버튼을 통해 조작
- 공유 버튼을 통해 인벤토리 내용물을 다른 플레이어와 공유할 수 있다.

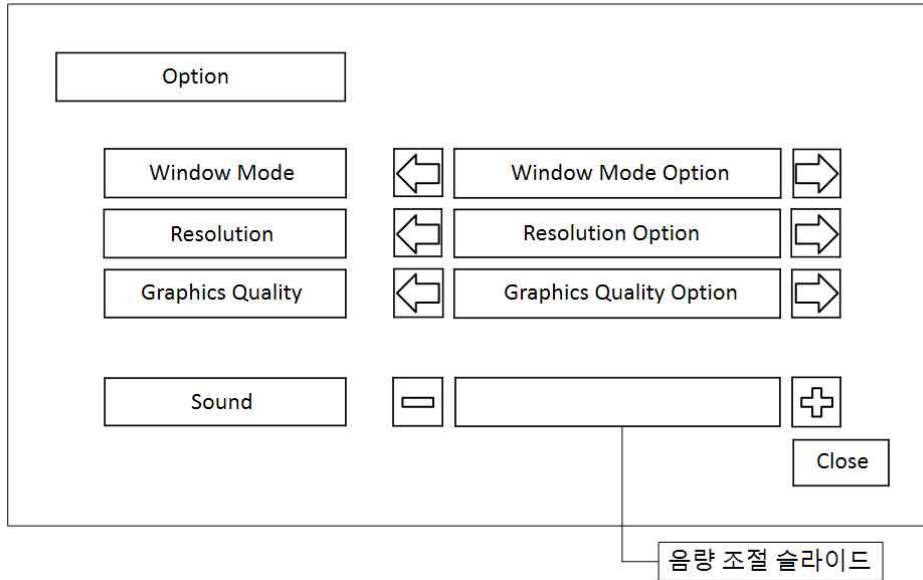
사. 조합 화면

- 서버이별 모드에서 사용할 수 있는 조합 기능에 대한 UI
- 게임 필드 내 조합 대를 통해 사용

- 좌측 조합 아이템 리스트에서 조합으로 획득할 아이템 아이콘을 선택하면, 우측에 해당 아이템을 조합하기 위한 UI가 표시된다.
- 우측 아이템을 조합하기 위한 UI에는 조합으로 획득할 아이템 이름과 아이콘이 표시되고, 조합에 사용될 재료 아이템 아이콘과 함께 소비량/보유량의 형태로 표시된다.
- 아래 조합으로 획득할 아이템 개수를 조절할 수 있으며, 수량 조절에 따라 소비량이 변화한다.
- 각 재료 아이템의 소비량이 보유량보다 적거나 같은 경우, 생성 버튼을 통해 조합 아이템을 획득할 수 있다.
 - > 조합에 사용될 재료 아이템은 소비량만큼 인벤토리에서 사라지고, 조합으로 획득한 아이템이 조합 수량만큼 인벤토리에 생성된다.
 - > 인벤토리 여유 공간이 부족한 경우 조합 기능은 사용할 수 없다.
 - => 만약 조합으로 재료 아이템을 전부 소진해서 빈 곳이 생긴다면, 그 자리에 조합으로 획득한 아이템이 조합 수량만큼 인벤토리에 생성된다.

아. 게임 설정 화면

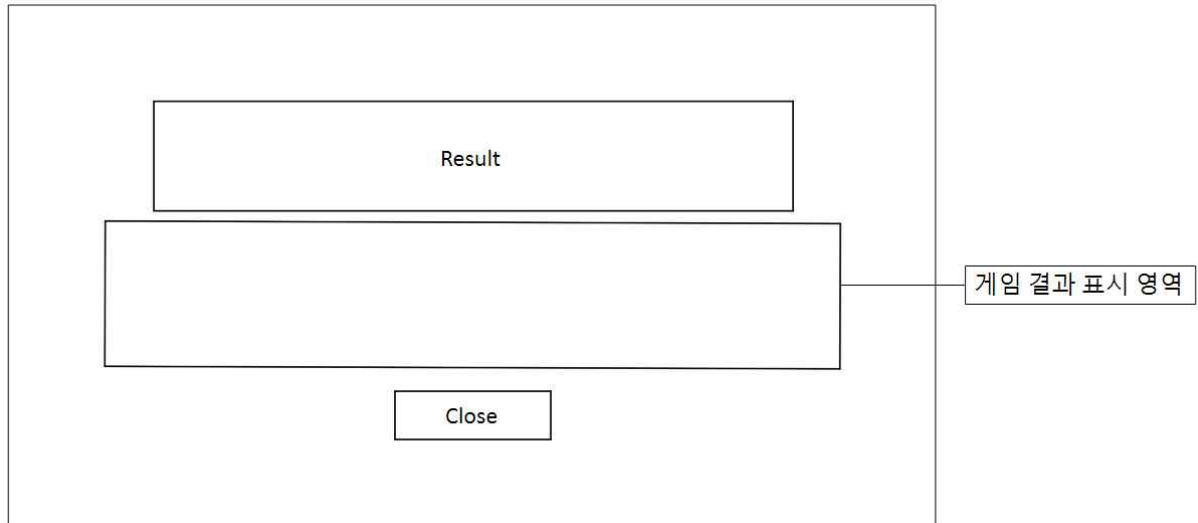
- 옵션 버튼을 통해 활성화되는 게임 설정 화면이다.



- 윈도우 모드, 해상도, 그래픽 퀄리티를 각각 버튼을 통해 설정할 수 있다.
- 사운드의 경우 좌우 버튼을 통해서도 1씩 조절할 수 있지만, 음량 조절 슬라이드로도 조절할 수 있다.
- 추후 마우스 감도와 같은 다른 설정 조정에 대해서도 업데이트 예정
 - > 기본적으로 위 양식에 맞추어 UI 배치,
한 화면에 못 담는 경우 스크롤 뷰를 이용
- 게임 필드 화면에서도 esc 키를 통해 접근할 수 있으며,
이 경우 기존 게임 설정 화면의 우측 하단에 있는 닫기 버튼은 존재하지 않는다.
 - > 게임 필드 화면에서 esc 키를 통해 접근한 경우,
esc 키를 통해 닫기 때문에 닫기 버튼을 표시하지 않는다.
 - > 시나리오 게임 필드 화면에서 접근할 경우 닫기 버튼 대신,
게임을 저장하고 나가는 버튼이 존재하며,
기존의 닫기 버튼 위치와 혼동할 여지가 있어 반대편인 좌측 하단에 배치한다.

자. 게임 결과 화면

- 서바이벌 모드와 데스매치 모드에서 게임 종료 후 표시되는 게임 결과 화면이다.

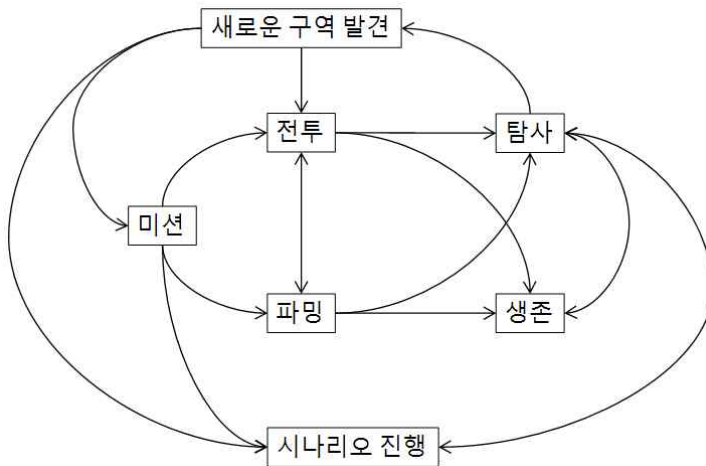


- 서바이벌 모드에서 탈출 성공 여부와 플레이 타임이 게임 결과 표시 영역에 표시된다.
- 데스매치 모드에서 본인의 킬 수, 데스 수, 결과 순위가 게임 결과 표시 영역에 표시된다.
- 닫기 버튼을 누르면 플레이 모드 선택 화면으로 돌아간다.

5. 게임의 콘텐츠 설명 및 흐름

5.1. 서바이벌

가. 서바이벌 콘텐츠 흐름도



나. 게임 플레이의 주요 요소인 전투와 파밍을 중심으로 게임의 콘텐츠가 진행된다.

- 전투를 위해서는 파밍이 필요하고, 파밍을 위해서는 전투가 필요한 경우가 있다.
- 전투와 파밍을 통해 서바이벌에서 생존할 수 있고, 게임 필드를 탐사할 수 있다.
- 게임 필드를 탐사하는 것으로 새로운 구역을 발견할 수 있고, 게임의 시나리오가 진행되기도 한다.

-> 새로운 구역의 발견과 게임의 시나리오 진행은 새로운 시나리오의 진행과 게임 필드의 탐사, 그리고 미션을 불러온다.

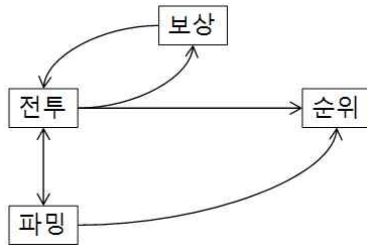
- 게임의 미션은 게임 플레이의 주요 요소인 전투와 파밍을 중심으로 다루어져 있고, 시나리오 미션을 통해 시나리오의 진행을 풀어나간다.

다. 콘텐츠 흐름의 의도

- 콘텐츠 간 플레이 흐름이 끊기지 않도록 한다.
- 모든 콘텐츠가 서로 연계되어 순환하도록 한다.
- 게임 플레이의 주요 요소인 전투와 파밍을 중심으로 모든 콘텐츠가 연계되도록 한다.

5.2. 데스매치

가. 데스매치 콘텐츠 흐름도



나. 게임 플레이의 주요 요소인 전투와 파밍을 중심으로 게임의 콘텐츠가 진행된다.

- 데스매치의 경우 전투와 파밍 중에서도 전투 중심의 요점이 강하며, 파밍 요소는 더 좋은 무기를 획득하기 위한 요소이다.
- 더 좋은 무기를 선점하기 위해 전투가 일어나고, 전투를 통해 더 좋은 무기를 선점한다.
 - > 때로는 필드 곳곳의 보상 역시 더 좋은 장비로 주어지는데, 이 역시 다른 유저들과의 전투를 통해 획득한다.
- 다른 유저와의 전투와 더 좋은 보상을 얻기 위한 파밍은 데스매치 게임 내 순위를 높이기 위한 요소로 작용한다.
 - > 더 좋은 장비를 획득할수록 상대와의 전투에서 유리해지고, 이는 높은 순위의 결과를 불러올 확률이 높다.

다. 콘텐츠 흐름의 의도

- 전투와 파밍 중 전투 요소에 좀 더 중점을 두어 전투 요소를 중심으로 게임 내 더 좋은 장비 보상과 파밍, 그리고 게임 결과의 순위 향상이 이루어질 수 있도록 한다.